

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 昌黎县乐丞良塑料制品有限公司
年处理废塑料 30000 吨项目
建设单位（盖章）： 昌黎县乐丞良塑料制品
有限公司
编制日期： 2024 年 09 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昌黎县乐丞良塑料制品有限公司年处理废塑料 30000 吨项目		
项目代码	2408-130322-89-01-277357		
建设单位联系人	王永军	联系方式	15373356788
建设地点	河北省秦皇岛市昌黎县朱各庄镇205国道北 200 米		
地理坐标	(118 度 51 分 37.720 秒, 39 度 43 分 42.772 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42-85 非金属废料和碎屑加工处理 422 (421 和 422 均不含原料为危险废物的, 均不含仅分拣、破碎的)
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	昌黎县行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	昌审批备字[2024]143 号
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	4	施工工期	6
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	13247.33
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性 分析	1、产业政策符合性分析 ①根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类中“十二、环境保护与资源节约综合利用废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有色组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用，“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用，农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用，生物质能技术装备（发电、供热、制油、沼气）”； ②项目不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2020年修订版）》中限制和禁止投资的产业； 对照《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目未在限制及禁止用地项目范围内。 对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目未在其负面清单内。 ③本项目不属于《河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知》（冀发改环资[2022]691号）； ④项目不属于《河北省发展和改革委员会 河北省生态环境厅关于印发<关于进一步加强塑料污染治理的实施方案>的通知》中禁止、限制的部分塑料制品的生产、销售和使用。 ⑤本项目已由昌黎县行政审批局备案，备案号为昌审批备字[2024]143号。 综上所述，符合国家和地方产业政策要求。 2、选址和规划符合性分析 ①选址符合性分析 项目位于昌黎县朱各庄镇里各庄村205国道北，项目占地为工业工地。项目厂址东侧为道路，西侧为空地，南侧为汽修厂，北侧为空地；距离本项目最近的敏感点为西侧200m处的金帝幼儿园石门分园，经预测，项目建成后，对周边环境及敏感点影响较小。 ②规划可行性分析 本项目位于秦皇岛市昌黎县朱各庄镇里各庄村205国道北200米，昌黎县自然资源和规划局已出具《关于昌黎县乐丞良塑料制品有限公司年处理30000吨废塑
---------------------	--

	料项目的选址意见》，项目占地为工业用地，符合规划。 综上所述，本项目选址可行。 3、“三线一单”符合性分析 （1）与（环环评【2016】150号）文件符合性 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）、《生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单编制技术指南》（环办环评[2017]99号）分析本项目与其符合性。 ①生态保护红线 根据《河北省生态保护红线》，河北省全省生态保护红线总面积4.05万km²，占全省国土面积的20.07%。其中，陆域生态保护红线面积3.86万km²，占全省陆域国土面积的20.49%，海洋生态保护红线面积1880km²，占全省管辖海域面积的26.02%。共涉及坝上高原防风固沙生态保护红线，燕山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线，太行山水土保持—生物多样性维护生态保护红线，河北平原河湖滨岸带生态保护红线，海岸海域生态保护红线五大类。 昌黎县生态保护红线区面积为42.78km²，占昌黎县国土面积的4.27%。红线区包括黄金海岸自然保护区、滦河河滨岸带、土壤保持水源涵养功能红线区。地理分布上分为两个部分，昌黎县黄金海岸水源涵养功能红线区和昌黎县碣石山土壤保持水源涵养功能红线区。 本项目位于昌黎县朱各庄镇里各庄村205国道北200米，现有占地为工业用地，本项目距离最近的燕山水源涵养-生物多样性维护生态保护红线距离为1000m，所以，本项目评价范围内不涉及生态保护红线。见附图。 ②环境质量底线 根据秦皇岛市生态环境局发布的秦气防领办[2024]2号中数据可知，昌黎县内环境空气质量PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、CO年均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求，O₃日最大8小时平均浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求；项目区域声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准，本项目无废气污染物产生，项目建成后仍能够满足环境质量标准，符合环境质量底线要求。 ③资源利用上线 资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决
--	---

策提供重要依据。 项目生活及生产新鲜水用水量为8139m³/a，均外购新水；项目年用电约为80万kW·h，用电依托现有昌黎供电管网，可满足项目需求；项目占地为现有建设用地不涉及农用地，土地资源消耗符合要求。 ④准入负面清单 环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。 项目所在区未设区域负面清单，但项目不在《市场准入负面清单（2020年版）》范围内，不在《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2020年修订版）产业清单内，项目可以建设。 （2）与秦政字[2021]号和《秦皇岛市人民政府办公室关于实施生态环境分区管控动态更新成果的通知》符合性 根据《秦皇岛市人民政府办公室关于实施生态环境分区管控动态更新成果的通知》，项目与秦皇岛市生态环境准入清单符合性分析见表 1-1。				
表 1-1 与秦皇岛市生态环境准入清单（2023 版）符合性分析				
要素属性	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
总体准入要求	空间布局约束	建立新建项目审批与淘汰落后产能、污染减排相结合的机制，对不符合产业要求，没有明确排水去向的项目，一律不予审批。	①本项目生产废水经处理后回用，生活污水泼洒抑尘，无生产废水外排。 ②本项目不属于淘汰落后产能，符合产业要求	符合
生态环境总体管控要求	生态空间总体要求	1.根据生态功能保护区的资源禀赋、环境容量，合理确定区域产业发展方向，限制高污染、高能耗、高物耗产业的发展。要依法淘汰严重污染环境、严重破坏区域生态、严重浪费资源能源的产业，要依法关闭破坏资源、污染环境和损害生态系统功能的企业。 2.禁止新建、扩建《环境保护综合名录（2021年版）及其最新名录所列“高污染、高风险”管控项目。	本项目不在《环境保护综合名录（2021年版）》所列“高污染、高风险”管控项目内，不在河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知（冀发改环	符合

				资[2022]691号)“高耗能、高排放”项目管理目录内。	
	大气环境	污染物排放管控	1.对于国家或地方排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及锅炉,新受理环评的建设项目执行大气污染物特别排放限值;火电、钢铁、石化、炼焦、化工、有色(不含氧化铝)、水泥行业现有企业以及在用锅炉执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值;目前国家排放标准中未规定大气污染物特别排放限值的行业,待相应排放标准制修发布后,全市现有企业一律执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。已发布超低排放标准的,按照标准要求执行超低排放标准。 2.强化污染物排放总量削减。推进重点行业超低排放改造和全过程治理,全面开展工业炉窑深度治理工作,按照“淘汰一批、改造一批、替代一批”原则,对标行业先进水平,完成全市砖瓦窑和石灰窑等非重点行业的工业炉窑深度治理工作。加强对已完成清洁能源替代和深度治理改造的工业炉窑运行监管,确保在满足国家、省最严格的排放标准要求下,稳定达标。 3.贯彻落实《河北省扬尘污染防治办法》,完善扬尘污染治理技术体系,推进治理精准化和规范化。强化重点区域、重点时段(冬春季节)、重点环节的扬尘污染源防控,从城乡基层单位和基础工作抓起,压实扬尘污染治理属地责任和部门监管责任。对全市建筑施工、公路、城市道路、物料堆场,城乡结合部裸露地面、露天矿山等扬尘排放源开展全面排查,建档立卡,落实抑尘措施。对未按要求落实的建立问题清单、责任清单和整改台账,限期整改到位。实施城市土地硬化和复绿。大规模开展国土绿化行动。 4.深化建筑施工扬尘专项整治,严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。加强道路扬尘综合整治。到2025年,全市和县级城市道路、城乡结合部、背街小巷基本实现机械化清扫。	1、本项目无颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物排放; 2、本项目无颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物排放,无需办理总量削减; 3、项目在施工过程中加强管理,减少无组织颗粒物排放。	符合
	地表水环境	空间布局约束	新建企业原则上均应建在工业集聚区;对城市建成区内重污染企业、不符合安全防护距离和卫生防护距离的危化企业实施有序搬迁改造或依法关闭;推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中,明确涉水工业企业入园时间表,确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业,明确保留条件,其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。	1、本项目位于昌黎县朱各庄镇里各庄村205国道北200米,属于废弃资源综合利用业,不属于高污染、高耗水行业,生产废水经厂区污水处理站处理后循环使用不外排,生活污水	符合
		污染物排放管控	1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加		符合

			工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。有序推进产业梯度转移，强化承接产业转移区域的环境监管。集聚区内工业企业废水预处理达到国家规定的间接排放标准方可排入污水集中处理设施：新建涉水工业项目须入园进区：全面摸底排查园区外涉水工业企业，确定入园时间表：确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度治理，排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准，否则律关停取缔。提高园区运维水平，省级及以上工业集聚区应积极推进一园一档、园内企业一企一册的环保管理制度建设工作，及时记录园内污水排放相关信息。 2、工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置；所有废水直排环境企业一律执行行业排放标准水污染物特别排放限值，没有行业标准或行业标准中没有水污染物排放特别限值的，一律执行一级A标准；有流域特别排放限值要求的地区，执行流域特别排放限值。化工、装备制造等污染行业提高再生水回用率。	用于厂区泼洒抑尘，无废水外排。 2、本项目不在工业园区内，且不外排废水。生产废水经处理后回用。	
	土壤及地下水风险防控总体要求	环境风险防控	危险废物产生企业和利用处置企业要根据土壤污染防治相关要求，完善突发环境事件应急预案内容，并向所在地环保部门备案	要求企业按在本项目验收前修订突发环境事件应急预案并在相关部门备案。	符合
	资源利用总体要求	水资源管控要求	严格禁限采区管理要求，在地下水禁止开采区，一律禁止开凿新的取水井，对已有的取水井应当制定计划逐步予以关停；在地下水限制开采区，一般不得开凿新的取水井，确需取用地下水的，应按用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则同步削减其它取水单位的地下水用水量，且不得深层、浅层地下水相互替代；在地下水一般超采区，应当按照采补平衡原则严格控制开采地下水，限制取水量，并规划建设替代水源，采取措施增加地下水的有效补给。	本项目新建项目，新增用水为外购水，不涉及开采地下水。	符合
		能源管控要求	禁燃区内禁止原煤散烧，禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。	本项目生产过程均用电	符合
	产业布局总体管控要求		1.禁止新建国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020年修订版）	1、本项目属于“废弃资源综合利用业”，属于产业结构调整指导目录	符合

				中的产业项目。 2.严格控制建设《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目。严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“高污染、高耗能”行业项目。 3.上一年度环境空气质量年均浓度不达标、水环境质量未达到要求的区县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；PM_{2.5}年均浓度不达标的区县，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 4.禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池行业企业。	（2024年）中鼓励类，不属于《市场准入负面清单》中禁止准入类及《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020年修订版）中的产业项目； 项目无废气排放，无需进行区域削减。	
陆域管控单元准入清单	朱各庄镇	ZH1303230086	一般管控单元	遵从全省、全市总体管控要求。	本项目属于昌黎县“一般管控单元”。本项目建设符合国家、河北省和秦皇岛市有关等管控要求。	符合

4、与废塑料污染防治相关法规、规范文件符合性分析

①与《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》的符合性分析

根据对比分析，本项目建设符合《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》（国发办[2017]70号）要求。具体见下表：

表 1-2 本项目与《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》符合性分析

环保政策	政策要求	本项目建设情况	符合性
主要目标	严格固体废物进口管理，2017年年底前，全面禁止进口环境危害大、群众反映强烈的固体废物；2019年年底前，逐步停止进口国内资源可以替代的固体废物。	本项目原材料均来源于本地的废旧物资回收站，不涉及收购进口固体废物，不回收危险废物塑料	符合

综上所述，本项目符合《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》。

②与《“十四五”塑料污染治理行动方案》（发改环资[2021]1298号）的符合性分析

本项目与《“十四五”塑料污染治理行动方案》（发改环资[2021]1298号）的符合性分析见下表： 表1-3 项目与《“十四五”塑料污染治理行动方案》符合性对照一览表 <table> <tr> <th>要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td> 三、主要任务 (二)加快推进塑料废弃物规范回收利用和处置4、加强塑料废弃物规范回收和清运结合生活垃圾分类，推进城市再生资源回收网点与生活垃圾分类网点融合，在大型社区、写字楼、商场、医院、学校、场馆等地，合理布局生活垃圾分类收集设施设备，提高塑料废弃物收集转运效率，提升塑料废弃物回收规范化水平。(住房和城乡建设部、商务部、国管局按职责分工负责)进一步加强公路、铁路、水运、民航等旅客运输领域塑料废弃物规范收集，推动交通运输工具收集、场站接收与城市公共转运处置体系的有效衔接。(交通运输部、住房和城乡建设部、国家铁路局、民航局按职责分工负责)鼓励电子商务平台(含外卖平台)、快递企业与环卫单位、回收企业等开展多方合作，加大快递包装、外卖餐盒等塑料废弃物规范回收力度。(商务部、住房和城乡建设部、国家邮政局按职责分工负责)支持供销合作社大力开展塑料废弃物规范回收。(全国供销合作总社牵头负责)6、加大塑料废弃物再生利用。支持塑料废弃物再生利用项目建设，发布废塑料综合利用规范企业名单，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业规模化、规范化、清洁化发展。(国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部按职责分工负责)加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，防止二次污染。(生态环境部负责)完善再生塑料有关标准，加快推广应用废塑料再生利用先进适用技术装备，鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用。(市场监管总局、工业和信息化部按职责分工负责) </td><td> 项目为废弃资源综合利用项目，本项目购买合法废旧资源回收企业已经初步处理的废旧塑料（废PET、废PE、废PP），对其进行进一步清洗、破碎和分选。本项目的产品可进一步加工用于生产再生塑料制品，项目的生产规范化、产业化，提高了塑料废弃资源利用水平，项目的建设可减少塑料污染。 </td><td>符合</td></tr> </table>			要求	本项目情况	符合性	三、主要任务 (二)加快推进塑料废弃物规范回收利用和处置4、加强塑料废弃物规范回收和清运结合生活垃圾分类，推进城市再生资源回收网点与生活垃圾分类网点融合，在大型社区、写字楼、商场、医院、学校、场馆等地，合理布局生活垃圾分类收集设施设备，提高塑料废弃物收集转运效率，提升塑料废弃物回收规范化水平。(住房和城乡建设部、商务部、国管局按职责分工负责)进一步加强公路、铁路、水运、民航等旅客运输领域塑料废弃物规范收集，推动交通运输工具收集、场站接收与城市公共转运处置体系的有效衔接。(交通运输部、住房和城乡建设部、国家铁路局、民航局按职责分工负责)鼓励电子商务平台(含外卖平台)、快递企业与环卫单位、回收企业等开展多方合作，加大快递包装、外卖餐盒等塑料废弃物规范回收力度。(商务部、住房和城乡建设部、国家邮政局按职责分工负责)支持供销合作社大力开展塑料废弃物规范回收。(全国供销合作总社牵头负责)6、加大塑料废弃物再生利用。支持塑料废弃物再生利用项目建设，发布废塑料综合利用规范企业名单，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业规模化、规范化、清洁化发展。(国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部按职责分工负责)加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，防止二次污染。(生态环境部负责)完善再生塑料有关标准，加快推广应用废塑料再生利用先进适用技术装备，鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用。(市场监管总局、工业和信息化部按职责分工负责)	项目为废弃资源综合利用项目，本项目购买合法废旧资源回收企业已经初步处理的废旧塑料（废PET、废PE、废PP），对其进行进一步清洗、破碎和分选。本项目的产品可进一步加工用于生产再生塑料制品，项目的生产规范化、产业化，提高了塑料废弃资源利用水平，项目的建设可减少塑料污染。	符合
要求	本项目情况	符合性						
三、主要任务 (二)加快推进塑料废弃物规范回收利用和处置4、加强塑料废弃物规范回收和清运结合生活垃圾分类，推进城市再生资源回收网点与生活垃圾分类网点融合，在大型社区、写字楼、商场、医院、学校、场馆等地，合理布局生活垃圾分类收集设施设备，提高塑料废弃物收集转运效率，提升塑料废弃物回收规范化水平。(住房和城乡建设部、商务部、国管局按职责分工负责)进一步加强公路、铁路、水运、民航等旅客运输领域塑料废弃物规范收集，推动交通运输工具收集、场站接收与城市公共转运处置体系的有效衔接。(交通运输部、住房和城乡建设部、国家铁路局、民航局按职责分工负责)鼓励电子商务平台(含外卖平台)、快递企业与环卫单位、回收企业等开展多方合作，加大快递包装、外卖餐盒等塑料废弃物规范回收力度。(商务部、住房和城乡建设部、国家邮政局按职责分工负责)支持供销合作社大力开展塑料废弃物规范回收。(全国供销合作总社牵头负责)6、加大塑料废弃物再生利用。支持塑料废弃物再生利用项目建设，发布废塑料综合利用规范企业名单，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业规模化、规范化、清洁化发展。(国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部按职责分工负责)加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，防止二次污染。(生态环境部负责)完善再生塑料有关标准，加快推广应用废塑料再生利用先进适用技术装备，鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用。(市场监管总局、工业和信息化部按职责分工负责)	项目为废弃资源综合利用项目，本项目购买合法废旧资源回收企业已经初步处理的废旧塑料（废PET、废PE、废PP），对其进行进一步清洗、破碎和分选。本项目的产品可进一步加工用于生产再生塑料制品，项目的生产规范化、产业化，提高了塑料废弃资源利用水平，项目的建设可减少塑料污染。	符合						
综上，本项目与《“十四五”塑料污染治理行动方案》（发改环资[2021]1298号）相符。 ③与《废塑料污染控制技术规范》（HJ/T364-2022）符合性分析 表 1-4 与《废塑料污染控制技术规范》（HJ/T364-2022）符合性分析一览表 <table> <tr> <th>规范要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>4.3 涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置</td><td>本项目贮存场所均在</td><td>符合</td></tr> </table>			规范要求	本项目情况	符合性	4.3 涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置	本项目贮存场所均在	符合
规范要求	本项目情况	符合性						
4.3 涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置	本项目贮存场所均在	符合						

	的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准。	厂房内，满足防扬散、防流失、防渗漏的要求，废气、废水、噪声经处理后能满足国家和地方相关排放标准。	
	4.4 废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB15562.2 的要求设置标识。	不同种类的废塑料在塑料存放区分区存放，满足防雨、防扬散、防渗漏要求，并按 GB15562.2 的要求设置标识。	符合
	4.5 含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行。	项目破碎不涉及含卤素废塑料	符合
	4.6 废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。	项目建成后建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账保存至少 3 年	符合
	4.7 属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用处置。	不涉及危险废物的废塑料	符合
	7.1.2 废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。废水控制应根据出水受纳水体的功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符合 GB12348 的规定。	项目破碎采取湿法工艺，不产生废气；项目塑料清洗水经厂区污水处理设施处理循环利用不外排。噪声排放符合 GB12348 的规定。	符合
	7.3 废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施	本项目破碎采用湿法破碎，配备了污水收集和处理设施	符合
	7.4.1 宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂。	本项目清洗方法为物理清洗，不使用有毒有害的化学清洗剂	符合
	7.4.2 应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后可循环使用。	本项目废水经厂区污水处理站处理后循环利用，不外排	符合
	7.5 宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环节应配备废气收集和处理设施，防止二次污染。	本项目不涉及干燥。	符合
	综上，本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ/T364-2022）相符。		
	④与《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）相符性分析		
	表1-5 项目与《废塑料回收技术规范》符合性分析		
	规范要求	本项目情况	符合性
	4.3应建立环境污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。	本项目建成后应编制应急预案	符合

	4.4宜建立废塑料回收信息管理制度，记录每批次废塑料的回收时间、地点、来源、数量、种类、分拣后废塑料流向、交易情况等信息，并保存有关信息至少两年。	本项目建成后建立废塑料回收信息管理制度，记录每批次废塑料的回收时间、地点、来源、数量、种类、分拣后废塑料流向、交易情况等信息，并保存有关信息至少三年。	符合
	4.5 废塑料分拣企业应具备排污许可证。	取得环评批复后，申请排污许可证。	符合
	4.6废塑料回收过程中产生或夹杂的危险废物，或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为危险废物的，应由有相关处理资质的单位进行处理。	本项目原料无危险废物。	符合
	5.1 应按废塑料的种类进行分类收集。废塑料分类及相应原生塑料应用参见附录A的表A.1。	本项目按废塑料种类分类存放，包装完整。	符合
	5.2废塑料收集过程中应包装完整，避免遗撒。		符合
	5.3 废塑料收集过程中不得就地清洗。		符合
	5.4废塑料收集过程中应使用机械破碎技术进行减容处理，并配备相应的防尘、防噪声措施。		符合
	6.1废塑料宜按废通用塑料、废通用工程塑料、废特种工程塑料、废塑料合金（共混物）和废热固性塑料进行分类，并按国家相关规定分别进行处理。	本项目按废塑料种类分类存放外售。	符合
	6.2废塑料分选应遵循稳定、无二次污染的原则，根据废塑料特点，宜使用静电分选、近红外分选、X射线荧光分选、气流分选、重介质分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一和集成化分选技术。	本项目塑料购入时已经是经过分类的捆料，本项目不涉及分选。	符合
	6.5破碎废塑料应采用干法破碎技术，并采取相应的防尘、防噪声措施，产生的噪声应符合GB12348的有关规定，处理后的粉尘应符合GB16297的有关规定；湿法破碎应配套污水收集处理设施。	本项目破碎采用湿法破碎，配备了污水收集和处理设施	符合
	6.6废塑料的清洗场地应做防水、防渗漏处理，有特殊要求的地面应做防腐蚀处理。	本项目清洗池防水、防渗漏处理	符合
	6.7废塑料的清洗方法可分为物理清洗和化学清洗，应根据废塑料来源和污染情况选择清洗工艺；宜采用高效节水的机械清洗技术和无磷清洗剂，不得使用有毒有害的化学清洗剂。	本项目清洗方法为物理清洗，不使用化学清洗剂	符合
	7.1废塑料贮存场地应符合GB18599的有关规定。	废塑料贮存场地按GB18599的有关规定建设	符合
	7.2不同种类的废塑料应分开存放，并在显著位置设有标识。	不同种类的废塑料分区存放，并在显著位置设有标识	符合
	7.3废塑料应存放在封闭或半封闭的环境中，并设	废塑料存放在生产车间原料	符合

	有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，避免露天堆放。	区内，设有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施	
	7.4废塑料贮存场所应符合GB50016的有关规定。	废塑料贮存场所按GB50016的有关规定建设	符合
	7.5废塑料贮存场所应配备消防设施，消防器材配备应按GB50140的有关规定执行，消防供水网和消防栓应采取防冻措施，应安装消防报警设备。	废塑料贮存场所建成后需配备消防设施，消防器材配备应按GB50140的有关规定执行，消防供水网和消防栓采取防冻措施，安装消防报警设备。	符合

综上，本项目与《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）相符。

⑤与《废塑料综合利用行业规范条件》相符性分析

表1-6 项目与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析

规范要求	本项目建设内容	符合性
一、企业的设立和布局		
（二）废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目原料为周边县区产生的废塑料瓶、废编织袋等。不接收含有毒有害物质的废塑料，如沾染危险化学品、农药等废塑料包装物、医疗废物等。	符合
（三）新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。	本项目为新建项目，位于昌黎县朱各庄镇里各庄村205国道北200米，属于废弃资源加工工业，符合国家产业政策及土地利用各项规划。	符合
（四）在国家法律、法规、规章和规划确定或县级以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。	本项目用地性质为工业用地，位于昌黎县朱各庄镇里各庄村205国道北200米，不属于国家相关保护区内。	符合
二、生产经营规模		
（五）PET再生瓶片类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于30000吨；已建企业年废塑料处理能力不低于20000吨。	项目性质属于新建项目，年处理废塑料30000吨	符合
（六）废塑料破碎、清洗、分选类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于30000吨；已建企业年废塑料处理能力不低于20000吨。	项目性质属于新建项目，废塑料年处理能力为30000吨。	符合

三、资源综合利用及能耗		
(九) 企业应对收集的废塑料进行充分利用, 提高资源回收利用效率, 不得倾倒、焚烧与填埋。	项目对废塑料进行破碎、清洗, 不倾倒、焚烧与填埋。	符合
(十) 塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于500千瓦时/吨废塑料。	项目综合电耗约27千瓦时/吨废塑料。	符合
(十一) PET再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于1.5吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于0.2吨/吨废塑料。	本项目属于废塑料破碎、清洗类企业, 综合新水消耗为0.27吨/吨废塑料。	符合
四、工艺与装备		
(十三) 新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备, 提高废塑料再生加工过程的自动化水平。2.废塑料破碎、清洗、分选类企业。应采用自动化处理设备和设施。其中, 破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备; 清洗工序应实现自动控制和清洗液循环利用, 降低耗水量与耗药量; 应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂; 分选工序鼓励采用自动化分选设备。	本项目破碎工序采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备。清洗工序采用自动清洗设备, 不添加清洗剂。	符合
五、环境保护		
(十四) 废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》, 按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施, 编制环境风险应急预案, 并依法申请项目竣工环境保护验收。	项目暂处于环评编制阶段, 待建设项目建成后, 需编制环境风险应急预案, 并依法申请项目竣工环境保护验收。	符合
(十五) 企业加工存储场地应建有围墙, 在园区内的企业可为单独厂房, 地面全部硬化且无明显破损现象。	项目加工存储场地建有围墙, 生产车间地面全部硬化且无明显破损现象。	符合
(十六) 企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内, 无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。	项目在车间内设置了分类存放场所, 存放场所具有防雨、防风、防渗等功能, 不露天堆放。项目依托园区管网“雨污分流”。	符合
(十八) 企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施, 中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理后需要外排的废水, 必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺, 或交由具有处理资格的废物处理机构, 实现污泥无害化处理。除具有获批建设、验收合格的专业盐卤废水处理设施, 禁止使用盐卤分选工艺。	项目生产废水经厂区污水处理站处理后循环使用不外排。项目建成后污泥交由一般固废处理处置单位进行综合利用或填埋。本项目不涉及盐卤分选工艺。	符合
(十九) 再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车	项目仅对废塑料进行破碎清	符合

间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，达标后排放。	洗，且采用湿法破碎，无粉尘产生，能满足相应标准要求。	
（二十）对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	项目噪声主要来自破碎机、清洗机、甩干机等，无大的强噪声源，经设备防振、厂房隔声后，厂房外噪声级得到较好控制，能达标排放。	符合

综上，本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》相符。

⑥与《废塑料再生利用规范》（GB/T37821-2019）相符性分析

表1-7 项目与《废塑料再生利用规范》符合性分析

规范要求	本项目	符合性
5.3采用湿法破碎工艺应对废水进行收集、处理后循环使用	本项目破碎废水经厂区污水处理站处理后循环使用不外排	符合
6.1宜采用节水清洗工艺，清洗废水应统一收集、分类处理	本项目采用节水清洗工艺，清洗废水经厂区污水处理站处理后循环使用不外排	符合
10.1塑料再生加工相关生产环节，每吨废塑料的综合电耗低于500kW·h	本项目每吨废塑料的综合电耗为27kW·h，低于500kW·h	符合
10.2废PET再生瓶片类企业及其他废塑料破碎、清洗、分选的企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗量低于1.5t。	本项目每吨废塑料综合新鲜水消耗量为0.27t	符合
11.2收集到的清洗废水、分选废水、冷却水等，应根据废水污染物的情况选择分别处理或集中处理。废水处理应采用物化，生化组合处理工艺、膜处理等技术，减少药剂的使用和污泥的产生。	本项目清洗废水采用“调节+气浮+沉淀池”工艺处理后循环使用不外排	符合
11.4再生利用过程中产生的固体废物，属于一般工业固体废物的应执行GB18599，属于危险废物的交由有相关危险废物处理资质单位处理。	本项目固体废物满足GB18599，危险废物交由有相关危险废物处理资质单位处理	符合
11.5废水处理过程产生的污泥，企业可自行处理，或交由污泥处理企业处理，不得随意丢弃。	本项目污泥压滤后外售至砖厂	符合

综上，本项目与《废塑料再生利用规范》（GB/T37821-2019）相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 中国是全世界塑料产量和消费量最大的国家，总产量相当于世界总产量的 1/3。在塑料制品工业蓬勃发展的同时，大规模地生产和使用塑料制品，必然会伴随大量废弃塑料的产生。自 2013 年以来，伴随环保意识的提高，国内废塑料回收量逐步增长，废塑料质量同步提高。但目前国内废塑料整体回收率仍较低，2021 年占比塑料制品产量仅达 23.7%，目前废旧塑料大部分用来制造新的塑料制品、燃料加工等，而塑料制品在生产前使用原料为塑料碎片、塑料丝等。为了节省占地，减少用水量，以及便于生产和储存，大部分企业直接外购塑料碎片。 在此背景下，昌黎县乐丞良塑料制品有限公司在昌黎县朱各庄真里各庄村 205 国道北 200 米，建设年处理废塑料 30000 吨项目，生产塑料碎片和塑料丝。 根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42-85 金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422-废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，应编制环境影响报告表。昌黎县乐丞良塑料制品有限公司委托我公司承担本项目环境影响评价的编制工作，接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求编制完成了本项目环境影响报告表。 2、项目基本情况 （1）项目名称：昌黎县乐丞良塑料制品有限公司年处理废塑料 30000 吨项目 （2）建设单位：昌黎县乐丞良塑料制品有限公司 （3）建设性质：新建 （4）劳动定员及工作制度：全厂劳动定员 12 人，年生产天数 300 天，三班倒，每班工作 8 小时。 （5）建设内容及规模：项目占地面积 19.87 亩，建筑面积 2500 平米，其中生产车间 800 平米，原料车间 700 平米，成品车间 800 平米，办公用房 200 平米。新建生产线 2 条，购置皮带输送机、剥料器、除泥池、清水池、循环水池、破碎机、螺旋提料机、摩
------	--

擦提料机、摩擦清洗机、打包机等设备。项目建成后，年处理废塑料 30000 吨。

表 2-1 产品方案一览表

序号	名称	年产量	备注
1	废 PP 塑料丝	25980 吨	压缩成块状，外售
2	废 PP 塑料片	1995 吨	吨包袋包装，外售
3	废 PE 塑料片	995 吨	
4	废 PET 塑料片	995 吨	
合计		29965 吨	

项目主要建设内容见表 2-2，建构物一览表见表 2-3。

表 2-2 建设项目组成一览表

项目	工程内容	
主体工程	在生产车间内设置 2 条生产线，进行废塑料清洗、破碎等工序，年处理废塑料 30000 吨。	
储运工程	成品区	位于主车间内，占地 800m ² ，用于存放成品
	原料区	位于主车间内，占地 700m ² ，位于生产车间，用于存放原料
辅助工程	办公室	占地面积 200m ² ，位于大门入口右侧，用于日常办公
公用工程	供水	生活用水和生产用水外购桶装水
	供电	供电由昌黎县供电管网统一供给
	供热	无生产用热，冬季取暖采用空调，夏季制冷使用空调。
环保工程	废气	生产过程湿式破碎，无加热工序。污水处理站采用气浮+沉淀工艺，无废气产生
	废水	项目生产废水经厂区污水处理站（气浮+絮凝沉淀+消毒）处理后全部回用，生活污水用于厂区泼洒抑尘
	噪声	采用低噪声设备，建筑隔声，距离衰减
	固废	一般固废：废包装材料、分拣杂物、栅渣收集后外售，污泥、气浮渣压滤后外售制砖。 危险固废：废润滑油、废液压油、废油桶暂存至危废间，委托有资质单位处理。 职工生活垃圾由环卫部门统一处理。

表 2-3 项目建构筑物一览表						
序号	建筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	长×宽×高 (m)	建筑结构	备注
1	生产车间	2300	2300	115×20×8	钢结构	新建
1.1	原料区	700				
1.2	成品区	790				
1.3	生产区	800				
1.4	一般固废区	10				
2	办公室	200	200	35×5.7×2.8	砖混	现有
3	污水处理站	180	180	20×9×1	混凝土	新建，半地埋式
4	料棚	1225		35×35×6	彩钢结构	
6	危废暂存间	6	6	2×3×2.5	彩钢结构， 地面和裙角 防渗	
5	厂区道路及绿地 面积	8438.52	—	—	—	
	合计	13249.52	2686	—	—	

(6) 建设地点：项目位于昌黎县朱各庄镇里各庄村 205 国道北 200 米，厂区中心坐标为东经 118°51'37.720"E，北纬 39°43'42.772"，项目厂址东侧为道路，西侧为空地，南侧为汽修厂，北侧为空地；距离本项目最近的敏感点为西侧 200m 处的金帝幼儿园石门分园。评价范围内无饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、文物保护地等法律、法规规定的环境敏感区。厂址地理位置见附图 1(项目地理位置图)；周边环境见附图 2(项目周边关系图)。

3、生产设备及设施

项目主要设备及设施见表 2-4。

表 2-4 主要设备及设施一览表						
序号	设备名称		型号/规格	单位	数量	备注
1	皮带输送机		1000 型	台	2	破碎清洗
2	破碎机		1000 型	台	2	
3	螺旋提料机		530 型	台	4	
4	立式提料甩干机		720 型	台	4	
5	剥料器			台	12	
6	摩擦清洗机			台	1	
7	螺旋清洗机			台	4	
8	洗料池		12m×2.5m×1.5m	台	4	
9	打包机			台	1	塑料丝压缩
10	空压机			台	1	提供压缩气体供除泥池使用
11	气浮设备			套	1	废水处理设备
12	板框压滤机			套	1	污泥处理设备
13	除泥池			个	1	
14	清水池			个	1	
15	循环水池			个	1	
16	抓车			辆	1	来料及成品转运

4、主要原辅材料及能源消耗

项目原材料及能源消耗见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表							
序号	名称		单位	年用量	最大储存量	存储位置	备注
原料							
1	废PP塑料	塑料丝	t/a	26000	200	原料区	来源于废品回收站，主要为废编织袋，用于生产废塑料丝，捆装汽运
		塑料	t/a	2000	100	原料区	来源于废品回收站，主要为废瓶盖、PP管材、PP包装等，用于生产废塑料片，袋装汽运
2	废PE塑料		t/a	1000	100	原料区	来源于废品回收站，主要为废塑料袋、薄膜、塑料杯等，用于生产废塑料片，袋装汽运
3	废PET塑料		t/a	1000	100	原料区	来源于废品回收站，主要为废矿泉水、饮料等食品级塑料瓶，用于生产废塑料片，袋装汽运
辅料							
4	润滑油		t/a	0.02	0.01	库房	外购，桶装，20L/桶

5	液压油	t/a	0.04	0.03	库房	外购, 桶装, 20L/桶
6	PAC	t/a	0.25		库房	污水处理, 袋装, 25kg/袋
7	PAM	t/a	0.25		库房	污水处理, 袋装, 25kg/袋
8	次氯酸钠	t/a	3	0.25	库房	污水处理, 袋装, 25kg/袋
9	吨包袋	个/a	15000		库房	废塑料片包装
10	捆绳	万m/a	1		库房	塑料丝包装
能源消耗						
11	新鲜水	m ³ /a	8139	/	/	外购水
12	电	kWh/a	80万	/	/	当地电网供给

(1) 主要原辅材料理化性质

①PET(聚对苯二甲酸乙二醇酯)塑料

PET(聚对苯二甲酸乙二醇酯)是热塑性聚酯中最主要的品种, 俗称涤纶树脂, 与 PBT 一起统称热塑性聚酯或饱和聚酯。PET 是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物, 表面平滑而有光泽。纯 PET 的耐热性能不高, 热变形温度仅为 85℃左右, 但增强处理后大幅度提高。经玻纤增强后的 PET 力学性能类似于 PC、PA 等工程塑料, 热变形温度可达到 225℃; PET 的耐热老化性好, 脆化温度为-70℃, 在-30℃时仍具有一定韧性; PET 不易燃烧, 火焰呈黄色, 燃烧油滴落。无毒、无味, 卫生安全性好, 可直接用于食品包装, 常用作可乐瓶、矿泉水瓶等。

②PE(聚乙烯)塑料

聚乙烯是乙烯经加成聚合反应制得的一种热塑性合成树脂。聚乙烯无臭, 无毒, 手感似蜡, 具有优良的耐低温性能(最低使用温度可达-100—-70℃)。化学式为(C₂H₄)_n, 聚乙烯密度一般在 0.91g/cm³-0.97g/cm³之间, 熔点在 132~135℃。PE 的加工温度范围很宽, 不易分解, PE 热分解温度在 300℃以上, 脆裂温度-70℃, 化学稳定性好, 能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小, 电绝缘性优良。聚乙烯用途十分广泛, 主要用来制造薄膜、包装材料、容器、管道、单丝、电线电缆、日用品等, 并可作为电视、雷达等的高频绝缘材料。

③PP(聚丙烯)塑料

PP 是聚丙烯的简称, 是一种性能优良的热塑性合成树脂, 是常用树脂中最轻的一种。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物, 化学式为(C₃H₆)_n, 密度为 0.89~0.91g/cm³, 易燃, 熔点为 164~170℃, 在 155℃左右软化, 使用温度范围为-30~140℃, PP 分解温度在 270℃左右, 在与氧接触的情况下 260℃开始变黄劣化。广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产, 也用于食品、药品包装。日常生活中, 常用的保鲜盒就是由 PP 材料制成。

④PAC(聚合氯化铝)

聚合氯化铝，又称 PAC，通常也称作净水剂或混凝剂，它是介于 AlCl_3 和 $\text{Al}(\text{OH})_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为 $[\text{Al}_2(\text{OH})_n\text{Cl}_{3-n}]_m$ 。颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。具有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程。聚合氯化铝与传统无机混凝剂的根本区别在于传统无机混凝剂为低分子结晶盐，而聚合氯化铝的结构由形态多变的多元羧基络合物组成，絮凝沉淀速度快，适用 pH 值范围宽，对管道设备无腐蚀性，净水效果明显，能有效去除水中 SS、COD、 BOD_5 及砷、汞等重金属离子，该产品广泛用于饮用水、工业用水和污水处理领域。

⑤PAM(聚丙烯酰胺)

聚丙烯酰胺是一种线型高分子聚合物，化学式为 $(\text{C}_3\text{H}_5\text{NO})_n$ 。是由丙烯酰胺(AM)单体经自由基引发聚合而成的水溶性线性高分子聚合物，具有良好的絮凝性，可以降低液体之间的摩擦阻力，按离子特性分可分为非离子、阴离子、阳离子和两性型四种类型。聚丙烯酰胺(PAM)不溶于大多数有机溶剂，如甲醇、乙醇、丙酮、乙醚、脂肪烃和芳香烃，有少数极性有机溶剂除外，如乙酸、丙烯酸、氯乙酸、乙二醇、甘油、熔融尿素和甲酰胺。但这些有机溶剂的溶解性有限，往往需要加热，否则无多大应用价值。能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体。分子量的大小对溶解度影响很小，但当溶液浓度高于 10% 时，对于高分子量的聚合物因分子间氢原子的键合作用，可呈现出类似凝胶状的结构。高分子量溶液为假塑性流体。同时在水处理过程中聚丙烯酰胺作为助凝剂与其它絮凝剂配合使用，可以提高絮体强度与沉降速度，也可以大大降低絮凝剂的使用量。

⑥次氯酸钠：次氯酸钠，是一种无机化合物，化学式为 NaClO ，是一种次氯酸盐，是最普通的家庭洗涤中的氯漂白剂的主要成分。液体外观为浅黄色液体，可溶于水，固体次氯酸钠为晶体。污水处理中常用作回用水消毒。

(2) 物料平衡

表 2-6 物料平衡一览表

序号	入方		出方	
	物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)
1	废 PP 塑料	26000	PP 塑料片	1995
		2000	PP 塑料丝	25980
2	废 PE 塑料	1000	PE 塑料片	995
3	废 PET 塑料	1000	PET 塑料片	995
4			气浮渣、污泥	15
5			栅渣	5

6			分拣杂物	15
合计		30000		30000

(3) 原料废塑料来源控制及包装运输贮存要求

①废塑料原料来源

本项目原料废旧塑料（包括废 PP、废 PE 和废 PET 塑料）均从本地及周边城市的合法的废旧物质回收打包站购买。原材料外购至厂区前已进行初步分选并成捆打包，其中含杂质较少，表面较干燥，无残液。

同时，本环评要求建设单位严格控制质量，先验收合格再成捆打包运入厂区原料堆放间，严禁收购和使用含危险固废的原材料。

②废塑料原料来源控制

根据《废塑料加工利用污染防治管理规定》(环境保护部、发展改革委、商务部公告 2012 年第 55 号)、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》(DB13/T 5361-2021)，禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物。废弃的一次性医疗用塑料制品(如输液器、血袋)等。本环评提出以下原料管控措施：

①本项目不涉及进口废塑料再生利用，禁止收购被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物(如盛装油漆、涂料及其它化工产品的塑料桶等)；

②本项目不涉及使用废塑料类危险废物作为原料，禁止收购被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品(如输液器、血袋)，盛装农药、废染料、强酸、强碱的废塑料等；

③建设单位与废旧物质回收打包站签订收购协议时，应将收购原料类别写入收购协议里，并明确收购原料不包含被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物；

④因项目设备选型对废塑料成分有严格要求，禁止回收不符合生产需要的废塑料；

⑤建设单位应根据生产要求，对原料进行计划回收、分期分批入库，严格控制贮存量；

⑥禁止废塑料露天堆存；

⑦本项目废塑料原料的回收、包装、运输和贮存应符合《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022) 的要求。

⑧建设单位应设置完善的质量控制制度，对进厂废塑料进行严格的质量控制，对进厂废塑料的成分、清洁程度、原用途等进行严格检验，核对原料供货单，若发现货物与单据不符，或者废塑料不满足项目进厂要求(有医疗废物、农药、化学品等危险残留物的废塑料)的不予接纳。

综上所述，项目所用废塑料来源稳定、可靠，满足《废塑料污染控制技术规范》

	(HJ364-2022)要求。同时，建设单位承诺对根据生产要求按计划回收、分期分批入库，进行台账登记，严格控制贮存量，保证全生产过程符合生产工艺及相关环保规范的要求。 (3)废塑料包装、运输及贮存要求 运输入厂的废塑料不得露天存放，贮存场所应建造为封闭或半封闭，应有防雨、防晒、防尘和防火措施。本项目原材料堆存区、成品堆存区均位于标准化房内，分区堆放，地面进行硬化防渗处理，车间内设置有灭火器和消火栓，具备“防雨、防晒、防尘和防火措施”。 同时，建设单位须做好原料来源的台账记录，内容主要包括每批次废旧物资的回收时间、地点、来源、数量、种类及预处理情况，时间、产品种类、数量、流向，做好月度和年度汇总工作。建设单位承诺对废塑料来源、储存、生产及产品去向进行严格控制，保证全生产过程符合生产工艺及相关环保规范的要求。 5、平面布置 本项目用地成矩形，出入口设置在厂区东侧，出入口南侧为办公室，本项目生产车间从北往南依次为原料区、破碎区、清洗区、甩干区、成品区等；生产车间南侧为污水处理站，厂区总平面布置符合生产行业要求，满足生产工艺要求和安全生产要求。供电线路简捷，总平面布置紧凑合理，节省用地，有利生产，方便管理。综上所述，本厂区布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。厂区平面布置图见附图3所示。 6、公用工程 (1) 供热：本项目无生产用热；办公室冬季取暖采用电空调。 (2) 供电：项目年用电量 80 万 KWh，由昌黎县供电管网提供，能够满足项目用电需求。 (3) 给排水 ①给水 本项目用水主要为职工生活用水以及生产用水，项目用水外购水，可以满足生活及生产用水的需求。 生活用水：主要为员工日常生活用水，员工为当地居民，企业不设食堂、浴室、宿舍等设施，厂区设置旱厕。根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额 第1部分：居民生活》（DB13/T5450.1-2021）中有关内容并结合企业实际情况，职工生活用水按 $20\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{年}$ 计，本项目劳动定员 12 人，则生活用水量 $0.8\text{m}^3/\text{d}$（$240\text{m}^3/\text{a}$）。 生产用水： 原料破碎清洗用水：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—42 废弃资
--	---

源综合利用行业系数手册》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，废 PET 塑料在湿法破碎和清洗过程中的工业废水量为 2.6 吨/吨-原料，废 PE/PP 在清洗或湿法破碎+清洗工艺过程中的工业废水量为 1.0 吨/吨-原料。本项目年使用废 PET 塑料 1000t/a，废 PP 塑料约为 28000t/a，废 PE 塑料约为 1000t/a，则项目原料破碎清洗废水产生量为 105.3m³/d（31600m³/a），废水经处理后全部回用于原料破碎清洗工序。项目原料破碎清洗用水主要是以附着在产品、沉渣上带走或者以蒸发的形式损耗，损耗量按 10%计，则原料破碎清洗补充用水量约 11.7m³/d（3510m³/a），总用水量为 117m³/d（35100m³/a）。

②排水

员工日常生活产生的生活污水，按生活用水量80%计算，则生活污水量为0.64m³/d（192m³/a），用于厂区泼洒抑尘。

生产废水产生量为105.3m³/d（31600m³/a），经厂区污水处理站处理后循环使用不外排。

车间设置干湿分区，生产区涉水区域四周设置围堰，设计地面坡度和排水系统，确保湿区的液体能够迅速排出，避免积水。

项目用排水平衡表、水平衡图分别见表 2-6、图 2-1。

表 2-6 水平衡情况一览表 单位：m³/d

序号	用水环节	总用水	新鲜水	循环水	损耗	废水产生量
1	原料破碎、清洗用水	117	11.7	105.3	11.7	0
2	生活用水	0.8	0.8	0	0.16	0.64
小计		117.8	12.5	105.3	11.86	0.64

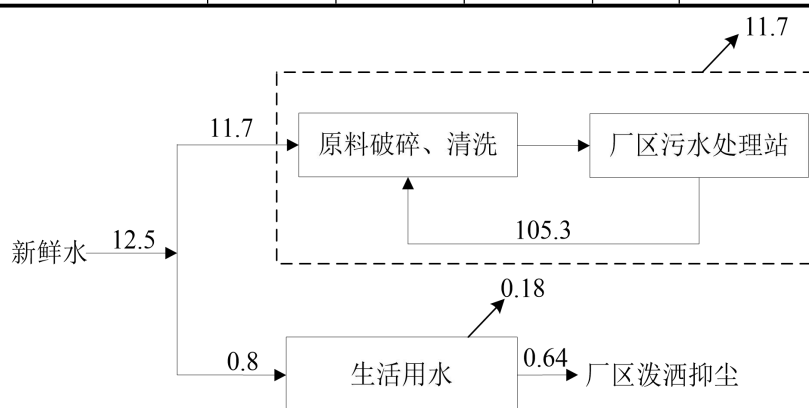


图 2-1 项目给排水平衡图（单位：m³/d）

一、施工期

本项目需新建污水处理设施、危废间、生产车间及设备安装。施工期施工工艺主要工程流程及产污环节如下：

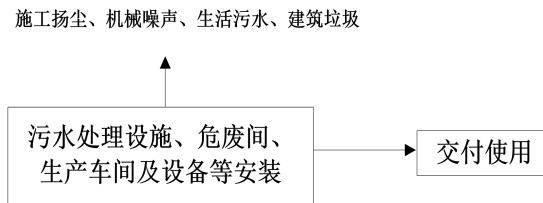


表 2-1 施工期工艺流程及产污环节

本项目施工期主要为生产车间建设、污水处理站建设、危废间建设、设备安装，主要污染有施工人员生活污水、施工扬尘、施工噪声、建筑垃圾、施工人员生活垃圾等。

二、营运期

本项目原材料主要为废矿泉水、饮料等食品级塑料瓶和废编织袋，均来自当地合法的废旧物质回收打包站，进入厂区前均已分好类，并成捆打包好，其中含杂质较少，表面较干燥，无残液。本项目共设 2 条生产线，主要生产废 PP、废 PE、废 PET 塑料片和废 PP 塑料丝。其中 1#生产线用于清洁度较低的原料，主要用来清洗塑料丝，2#生产线用于生产清洗清洁度高的原料。

（1）进料、储存

本项目原材料包括废 PET、废 PE 和废 PP 塑料(不涉及进口废塑料：不涉及废旧塑料类危险废物，包括被危险化学品、农药等污染的废旧塑料，废弃的二次性医疗塑料制品，盛装农药、废染料、强酸、强碱的废料等)，项目原料均来自当地合法的废旧物质回收打包站，进入厂区前已经过初步分选并打包，其中含杂质较少，表面较干燥，无残液。塑料瓶无商标纸和瓶盖。原料经由汽车运输至厂内，利用抓车将原料分类堆卸在原料堆存区，废塑料瓶为袋装，废编织袋捆装，其他原料为袋装。堆存过程轻拿轻放，不产生卸料粉尘。生产工序故障不生产车间内储存面积不够时，原料暂存在料棚内。

排污节点：此工序中主要污染物为卸料设备噪声 N1。

（2）人工分拣

进厂原料拆包，根据原料种类不同分别放置在各种储存区进行初步分选。由人工对原料进行分拣，筛选出不符合本项目生产需求的分选杂质，并分类袋装收集后作为固废暂存至一般固废间，待售。人工按原料清洁度不同进行分类，并送至相应的生产线上料区域。

排污节点：此工序主要污染物为分拣杂物 S1(其他种类塑料等)和废包装材料 S2。

（3）破碎、清洗、甩干

项目共设 2 条生产线，1#用于生产清洁度较低的原料（主要为塑料丝），2#用于清

	洁度高的原料。 ①破碎 项目共设 2 台破碎机，按清洁度不同分别破碎。不同材质的原料分批次生产，不混合生产。分选后的原料为散装状态，由人工送至皮带机送入封闭式破碎机中进行湿法破碎，破碎机带有切割刀，对物料进行剪切、冲击、压缩、撕裂、摩擦而达到使物体碎裂的目的，破碎机可根据客户要求调节塑料筛孔的大小来控制产品粒径，将回收的废 PET、废 PE 和废 PP 塑料根据客户要求破碎至相应规格的废塑料片和废塑料丝。产品粒径在 0-60mm。项目采用湿法破碎，破碎机顶部设有接水口，水管连接接水口，物料在水流动力及驱动装置带动下进入破碎室，破碎产生的粉尘附着在水滴上，有效减少破碎带来的粉尘。破碎机底部设有出水孔，车间内设导流沟，破碎废水经管道进入厂区污水处理站处理后回用。 排污节点：该工序主要污染物为破碎机噪声 N2、破碎废水 W1。 ②清洗、甩干 项目共设 2 条清洗、甩干线，根据原料种类不同分别进行生产。 ①1#清洗、甩干线 1#生产线加设摩擦清洗机，用于清洗清洁度较差的原料，对破碎机破碎后的原料通过螺旋提料机送入 1#螺旋清洗机内清洗，清洗后直接境内 2#螺旋清洗机，原料在输送过程中得到清洗。经两次清洗后的原料落入 1#洗料池中，洗料池中设 4 组拨料器，作用拨料器在清洗池中拨动物料前进，清洗后的原料进入 1#提料甩干机，去除塑料表面的水份，并带走附着的尘土。甩干后的原料进入摩擦清洗机进行深度清洗，清洗后进入 2#洗料池，洗料池中设 4 组拨料器，作用拨料器在清洗池中拨动物料前进，清洗后的原料进入 2#提料甩干机，甩干后即成品。 ②2#清洗、甩干线 2#生产线不设摩擦清洗机，破碎后的通过 3#选螺旋清洗剂和 4#螺旋清洗机进行清洗后进入 3#洗料池，洗料池中设 4 组拨料器，作用拨料器在清洗池中拨动物料前进，清洗后的原料进入 3#提料甩干机（与 1#生产线相同）。 3#提料甩干机甩干后的原料进入 4#洗料池再次清洗，洗料池中设 4 组拨料器，作用拨料器在清洗池中拨动物料前进，清洗后的原料进入 4#提料甩干机，甩干后即成品 清洗介质采用新鲜水和回用水，不添加清洗剂。一次清洗废水、二次清洗废水和甩干废水分别经管道收集后，进入厂区新建的污水处理站处理后回用。 排污节点：该工序主要污染物为清洗废水 W2、甩干废水 W3、清洗机噪声 N3、拨料器噪声 N4、提料机噪声 N5、摩擦清洗机噪声 N6。 打包、入库：经清洗、甩干后的废塑料丝利用打包机压缩成块，废塑料片利用抓车
--	--

将其装入吨包袋，人工辅助包装。打包后入库待售。

排污节点：该工序主要污染物为打包机噪声 N7。

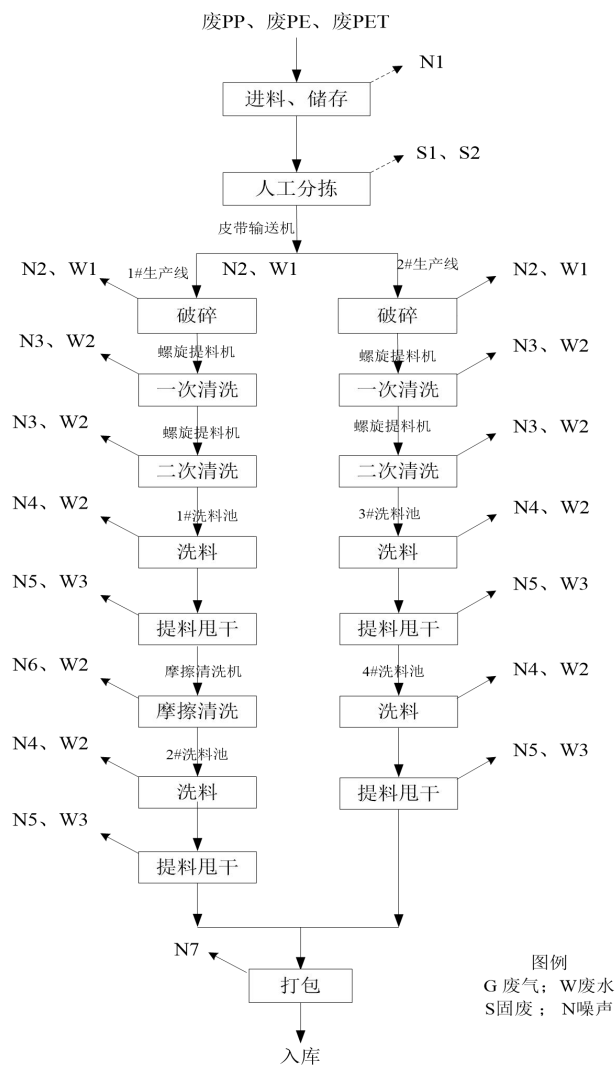


图2-2 废塑料片和废塑料丝生产工艺流程及产污节点图

其他排污节点：职工生活污水W4；空压机噪声N8；污泥、气浮渣S3，栅渣S4、废润滑油S5、废液压油S6、废油桶S7、职工生活过程产生的生活垃圾S8。

表 2-8 项目生产工艺产污环节一览表					
污染类型	序号	排污节点	主要污染物	排放特征	治理措施
废水	W1	破碎废水	pH、COD、石油类、NH ₃ -N、SS	间断	生产废水经厂区污水处理站处理后循环使用不外排
	W2	清洗废水	pH、COD、石油类、NH ₃ -N、SS		
	W3	甩干废水	pH、COD、石油类、NH ₃ -N、SS		
	W4	职工生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、pH		生活污水泼洒抑尘
噪声	N1	卸料	噪声	间断	厂房隔声 基础减振
	N2	破碎	噪声	间断	
	N3	螺旋清洗	噪声	间断	
	N4	拨料清洗	噪声	间断	
	N5	提料甩干	噪声	间断	
	N6	摩擦清洗	噪声	间断	
	N7	打包机	噪声	间断	
	N8	空压机	噪声	间断	
固废	S1	人工分拣	分拣杂物	间断	外售
	S2		废包装材料	间断	外售
	S3	污水处理站	污泥、气浮渣	间断	压滤后外售制砖厂
	S4	污水处理站	栅渣	间断	外售
	S5	设备维修	废润滑油	间断	暂存危废间，委托有资质的单位处理
	S6	涉笔维修	废液压油	间断	暂存危废间，委托有资质的单位处理
	S7	设备维修	废油桶	间断	暂存危废间，委托有资质的单位处理
	S8	职工生活	生活垃圾	间断	环卫部门统一处理
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，现有占地为空地，因此不存在与本项目有关的原有污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	根据秦皇岛市环境功能区划和拟建项目所在位置，建设项目位于环境空气质量二类区和环境噪声 2 类区。					
	1、环境空气质量现状及主要环境问题					
	①达标区判定					
	根据秦皇岛市生态环境局发布的秦气防领办[2024]2 号中数据可知，2023 年 1 月~12 月，秦皇岛市和昌黎县环境空气质量情况见表 3-1、表 3-2。					
	表 3-1 2023 年 1 月~12 月秦皇岛市环境空气质量年均浓度值情况一览表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	超标倍数
	SO ₂	年均质量浓度	8	60	13	—
	NO ₂	年均质量浓度	33	40	83	—
	PM ₁₀	年均质量浓度	60	70	86	—
	PM _{2.5}	年均质量浓度	31	35	89	—
	CO	以日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数计	1200	4000	30	—
	O ₃	以日均值的第 95 百分位数计	159	160	99	—
	由上表可知，秦皇岛市环境空气质量中各污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。					
	表 3-2 2023 年 1 月~12 月昌黎县环境空气质量年均浓度值情况一览表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	超标倍数
	SO ₂	年均质量浓度	13	60	21.7	—
	NO ₂	年均质量浓度	23	40	57.5	—
	PM ₁₀	年均质量浓度	60	70	85.7	—
	PM _{2.5}	年均质量浓度	31	35	89	—
	CO	以日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数计	1700	4000	42.5	—
	O ₃	以日均值的第 95 百分位数计	172	160	107.5	0.075
	由上表可知，项目所在区域昌黎县环境空气质量中O ₃ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 和CO满足《环境空气质量标准》					

	(GB3095-2012) 二级标准。 综上，项目所在区域昌黎县环境空气质量为不达标区。 ②采取措施 针对昌黎县O₃年均浓度不达标情况，昌黎县人民政府采取了以下措施： 一是全面推动全县涉VOCs企业治理提升工作。加快推进低VOCs原辅材料和产品源头替代力度。涉VOCs企业要谋划实施无组织提升改造项目，全面提高废气收集率，并根据相关规范合理设置通风量，做好废气治理工作。强化VOCs末端治理，对采用单一光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等低效治理设施工艺进行改造提升，采取多种技术组合工艺进行升级改造。 二是深化工业企业绩效评级。将全县涉气工业企业全部纳入减排清单，通过分类统计、动态更新，实现全覆盖管理。开展“升A晋B”行动，全力帮扶全县重点行业实施治理设施优化提升，提高绩效管理水平，对标国内省内先进，全力开展绩效评级工作。 三是做好大气污染防治深度治理项目中央生态环境资金申请工作。要求生态环境部门要积极与上级部门沟通，帮助企业解决实际困难和问题，为企业送去政策和技术支持，争取资金落地生效。 通过以上措施提升当地的环境质量。 2、地下水 区域地下水功能为生活饮用水及工农业用水，满足《地下水质量标准》(GB/T14848—2017)III类标准的要求。 3、地表水 距离本项目最近的地表水河流为贾河，距离为7100m，本项目生产废水循环使用不外排，生活污水用于厂区泼洒抑尘，不外排，不会对地表水产生影响。 4、声环境 本项目所在区域环境质量可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区标准要求。 5、生态环境 本项目为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态环境调查。
--	---

环境保护目标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》及本项目所在区域特点,本项目厂界外500m范围内存在居住区;项目工作区边界50m内无敏感点,无声环境保护目标;项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源,因此无地下水环境保护目标。本项目占地为建设用地,故不再设置生态环境保护目标。																																	
	根据工程性质和周围环境特征,确定环境保护目标和保护级别见下表。																																	
	表 3-5 环境保护目标一览表																																	
	<table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">保护目标</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">最近距离(m)</th><th rowspan="2">功能要求</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>金帝幼儿园石门分园</td><td>118.8565</td><td>39.7289</td><td>学校</td><td>师生</td><td>W</td><td>200</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准</td></tr><tr><td>盛世华庭小区</td><td>118.8556</td><td>39.7290</td><td>住宅</td><td>居民</td><td>NW</td><td>280</td></tr></table>								环境要素	保护目标	坐标/°		保护对象	保护内容	方位	最近距离(m)	功能要求	经度	纬度	大气环境	金帝幼儿园石门分园	118.8565	39.7289	学校	师生	W	200	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准	盛世华庭小区	118.8556	39.7290	住宅	居民	NW
环境要素	保护目标	坐标/°		保护对象	保护内容	方位	最近距离(m)	功能要求																										
		经度	纬度																															
大气环境	金帝幼儿园石门分园	118.8565	39.7289	学校	师生	W	200	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准																										
	盛世华庭小区	118.8556	39.7290	住宅	居民	NW	280																											
污染物排放控制标准	1、废气																																	
	施工期:扬尘执行河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1中标准 80 μg/m³(指监测点 PM10 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)PM10 小时平均浓度的差值);当县(市、区)PM10 小时平均浓度值大于 150 μg/m³ 时,以 150 μg/m³ 计。																																	
	运营期:生产过程为湿式破碎,无废气污染物产生。																																	
	2、废水																																	
污染物排放控制标准	运营期:生活污水厂区泼洒抑尘,旱厕定期清掏,无废水外排;																																	
	生产废水经厂区污水处理站处理后回用于破碎清洗工序,循环使用,无不外排。																																	
	3、噪声																																	
	施工期:边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011):间70dB(A),夜间 55dB(A)。																																	
污染物排放控制标准	运营期:噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准,即昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)。																																	
	4、固废																																	
	采用库房、包装工具贮存一般工业固废过程的污染控制应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。																																	

总量 控制 指标	根据国家和地方相关文件要求，本项目所在区域污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、总氮、SO₂、NO_x、VOCs。 结合本项目特点、排污特征，本项目不涉及 SO₂、NO_x、VOCs 的排放，全厂无废水外排，因此本项目不涉及重点污染物的排放。 （1）废气 本项目不排放 SO₂、NO_x。 （2）废水 本项目生产废水经厂区污水处理站处理后循环使用不外排，生活污水用于厂区泼洒抑尘。 根据本项目的特点，无需申请购买总量控制指标。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目新建污水处理设施、危废间、生产车间，以及设备安装。 一、施工期场地扬尘防治措施 (1) 施工期大气污染源 施工期的大气污染源主要为各类扬尘，主要产生于场区地表平整、运输车辆的行驶、施工材料的运输和装卸引起的扬尘。 在场区地表平整中，地基挖掘产生的弃土大部分将用于地基回填，少量弃土亦将用于场区的绿化用土，不外运。在场区地表挖掘弃土临时堆存过程中，在一定风力条件下将产生二次扬尘，使周围环境空气中总悬浮颗粒物浓度升高。 (2) 防治措施 为有效控制施工期间扬尘对周边环境的影响，根据《住房城乡建设部办公厅关于印发建筑工地施工扬尘专项治理工作方案的通知》（建办督函[2017]169号）、《河北省2024年建筑施工扬尘污染防治工作方案》、《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019），对施工期提出以下要求： 1.施工现场封闭管理。施工现场按规定连续设置硬质围挡(围墙)，实施全封闭管理。围挡高度不低于1.8米。施工现场要安排人员定期冲洗、清洁，保持围挡(围墙)整洁、美观。 2.施工现场道路和作业场地硬化。施工现场实行分区管理，对主要出入口、主要道路及材料加工区、堆放区、生活区、办公区的地面必须采用混凝土或硬质砌块铺设，严禁使用其他软质材料铺设。硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土。 3.施工现场土方和裸露场地覆盖。施工现场非作业区的土地和集中堆放的土方，必须采取严密覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。 4.出入车辆冲洗。施工现场必须建立车辆冲洗制度，出入口处配备车辆冲洗装置，设置排水、泥浆沉淀池等设施，配备专职人员负责对进出的所有车辆进行冲洗保洁，严禁带泥上路。 5.施工现场洒水清扫及建筑垃圾处理。施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备喷淋喷雾等洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于2次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘，施工层建筑垃圾必须采用封闭式管道或装袋用垂直升降机械清运，严禁凌空抛掷和焚烧垃圾。施工现场
-----------	---

	必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。 6.土石方作业。土石方作业过程中要洒水、喷淋、喷雾降尘，控制尘土飞扬，避免扬尘污染。 7.建筑主体封闭和材料覆盖。建筑主体外侧脚手架及临边防护栏杆采用密目网进行封闭，施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料密闭存放，严禁露天放置。 8.施工现场禁止混凝土搅拌。施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。不具备预拌砂浆条件的地区，现场搅拌砂浆必须搭设封闭式拌料机棚。 建筑工地全面做到周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。将施工区 PM_{10} 在线监测数据与昌黎县小时平均浓度比较（当县（市、区）PM_{10} 小时平均浓度值大于 $150\mu g/m^3$ 时，以 $150\mu g/m^3$ 计），控制差值在 $80\mu g/m^3$ 以下，当差值超过 $80\mu g/m^3$ 时采取扬尘应急措施，严禁土方开挖、土方回填等作业，同时增加喷淋、洒水、喷雾频次，必要时停止施工作业。 通过采取以上抑尘措施后，可最大限度的降低施工扬尘对周围环境的影响，随着施工期的结束以及厂区地面的硬化，施工扬尘影响也将结束。采取以上措施后，施工场界颗粒物可满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 中的标准：表 1 中的标准：$80\mu g/m^3$（指监测点 PM_{10} 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM_{10} 小时平均浓度的差值）；当县（市、区）PM_{10} 小时平均浓度值大于 $150\mu g/m^3$ 时，以 $150\mu g/m^3$。 （3）监测方案 本项目应在施工期在厂区内设置扬尘监测点，根据《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）5.2 及 5.4 中要求：$5000m^2 < \text{占地面积} \leq 10000m^2$，监测点数量 ≥ 2 个，监测点位宜优先设置于车辆进出口处；$10000m^2 < \text{占地面积} \leq 100000m^2$，监测点数量 ≥ 4 个，监测点位宜优先设置于车辆进出口处。本项目占地面积 $13246.67m^2$，施工期共设置 1 个车辆进出口，因此，本项目在厂区车辆进出口设置 1 个监测点位，并在当季上下风向设置监测点，共设 4 个。 二、施工期废水防治措施 施工期废水主要为施工废水和盥洗废水。 ①生产废水 施工设备冲洗废水和水泥养护废水，主要污染物为泥沙，可设置一集水池专门收集
--	---

此废水，该废水在集水池内经沉淀后可循环回用于设备冲洗和水泥养护，还可以用于路面泼洒抑尘，此废水不外排，不会对地表水产生影响。

②生活污水

生活污水主要是施工人员日常盥洗水，该废水主要污染物是 COD、SS，水质较简单，用于施工场地的泼洒抑尘，不外排。

综上所述，施工期间产生的废水经严格控制后，不会产生较大影响。

三、施工期噪声防治措施

(1) 噪声源强

项目施工期噪声主要为装载机、挖掘机、推土机等设备产生的噪声，拟采用的各类建筑施工机械产噪值，见下表。

表 4-1 施工设备产噪声级一览表

序号	设备名称	声功率级/距离 (dB (A)/m)	序号	设备名称	声功率级/距离 (dB (A)/m)
1	装载机	85.7/5	5	混凝土振捣器	79/5
2	挖掘机	84/5	6	电锯、电刨	89/5
3	推土机	83.6/5	7	运输车辆	79.2/5
4	打桩机	85/5	8	夯土机	82/5

项目土建工程量较小，施工机械数量少，产生噪声较小，并且施工期较短，采用低噪声低震动施工设备，项目夜间不施工。由于项目西侧 200m 为金帝幼儿园石门分园、西北侧 280m 为盛世华庭小区，为最大限度地避免和减轻施工噪声对周边居民产生的不利影响，本评价要求建设单位采取以下对策和措施：

①人为控制。增强施工人员的环保意识，提高防止噪声扰民的自觉性。

②作业时间上控制。禁止在夜间 22:00-次日 06:00 及午间 12:00-14:00 施工；特殊情况确需连续作业或夜间作业的，要采取有效措施降噪，事先做好周边群众工作，并报生态环境局备案后施工。

③强噪声机械降噪控制。合理布局施工场地，在允许的情况下，高噪声设备布置在远离居民住宅的地方；对施工现场内的强噪声机械实施封闭式或半封闭操作，设置必要的围挡；来往运输车辆进入施工现场后禁止鸣笛；加强施工现场的噪声监测，发现有超过施工场界噪声限值标准的，立即对现场超标因素进行整改，真正达到施工噪声不扰民的目的。

④厂界设置围挡：合理安排施工场地；使用商品混凝土及商品砂浆，避免混凝土及砂浆生产时噪声的影响；施工场地进、出口和物料运输口应避开环境敏感点，这样可将

	施工噪声对周围声环境的影响控制在一定范围之内。 经采取以上措施，并经距离衰减后，对金帝幼儿园石门分院的噪声贡献值为约42.7dB（A），对敏感点影响很小。 项目在施工期严格按照上述要求采取措施，能够有效减少噪声的影响，同时公告附近居民并取得谅解。随着施工期的结束，施工噪声将会消失，施工期噪声对环境的影响较小，措施可行。 四、施工期固体废物防治措施 固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员的进驻产生的生活垃圾，均属一般固体废物。 施工期开挖土方大部分用于地基回填，其余用于厂区绿化，无弃土外运。施工过程中产生的少量建筑垃圾可送至建筑垃圾填埋场统一处置。生活垃圾分类处理后由环卫工人统一处理。在装卸、清理建筑垃圾和施工人员生活垃圾时，车辆要采用密闭槽车。固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。 五、生态环境影响措施 本项目占地为建设用地，现状为硬化地面。施工过程中会破坏地表，工程施工过程中开挖土方，会对现有区域地形地貌发生改变，但土地性质未发生变化。 本项目施工中会对原地形进行开挖或回填，会有部分取、弃土产生。项目不设取土场，临时弃土场位于项目占地范围内。施工期过程中使原有表土层受到破坏，土壤松动，或者施工过程中由于挖方及填方过程中形成的土堆不能及时清理，遇到较大降雨冲刷，可能会发生水土流失。建设项目所处区域地势不易形成地表径流，只要加强施工管理，合理安排施工进度，并采取合理的水土保持措施，做到随挖、随埋、随填，就可以避免发生水土流失，可以有效防治因项目建设而产生的水土流失，项目建设对生态环境的影响将大大降低。且随着施工期的结束，排水设施得到完善，对改变现有土地扰动可能引发水土流失的现状有利。 综上所述，施工期对周围环境的影响是暂时的，它将随着施工期的结束而消失。但在施工期应严格执行环境管理计划和相应的环保措施，将其对周围环境的影响减至最小。 总之，项目施工期对环境产生的上述影响，均为可逆的、短期的影响。项目建成后，影响即可自行消除。
--	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、大气环境影响分析

本项目原料废旧塑料均从本地及周边城市的合法的废旧物质回收打包站购买。原材料外购至厂区前已进行初步分选并成捆打包，其中含杂质较少，表面较干燥，无残液，储存过程无异味。

本项目自建污水处理站用于处理厂区内生产废水，处理工艺为“气浮+沉淀+消毒”，无生化处置过程，污泥及时清运，无异味产生。

本项目原料输送均采用密闭输送，项目破碎工序均采用湿法破碎，因此破碎过程无废气产生。

2、水环境影响分析

(1) 生活污水

项目生活污水主要为员工日常生活用水，员工为当地居民，厂区不设置宿舍、食堂、浴室、水冲厕，生活污水总计 0.64m³/d。生活污水中各污染物浓度类比同类项目并参考《社会区域类环境影响评价》第三版（环境保护部环境评估中心编）表 9-13 中的数据：pH：6~9、COD：320mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：35mg/L、总磷：6mg/L、总氮：40mg/L。生活污水用于厂区泼洒抑尘。

(2) 生产废水

①废水产生源强

生产废水总计105.3m³/d（31600m³/a），破碎清洗废水经厂区污水处理站处理后循环使用，不外排。

项目主要污染物产污系数参照《排放源统计调查产排污方法和系数手册》（公告2021年第24号）中相关产排污系数，湿法破碎+清洗污染物包含化学需氧量、氨氮、石油类、总氮、总磷。产污系数如下表4-2，项目生产废水中污染物产生情况见表4-3。

表 4-2 废塑料破碎-清洗废水产污系数一览表

原料名称	产污系数（g/t原料）				
	化学需氧量	氨氮	石油类	总磷	总氮
废PET	2650	10.5	10	1.3	35.4
废PE/PP	420	21.2	18.5	1.2	32.5

表 4-3 项目生产废水产生情况一览表

原料名称	原料用量（t/a）	废水量（m³/a）	污染物质指标	化学需氧量	氨氮	石油类	总磷	总氮
废PET	1000	2600	产生浓度（mg/L）	1019.23	4.04	3.85	15.38	13.615
			产生量（t/a）	2.65	0.0105	0.01	0.04	0.0354

废 PE/PP	29000	29000	产生浓度 (mg/L)	420	21.2	18.5	1.2	32.5
			产生量 (t/a)	12.18	0.6148	0.5365	0.0348	0.9435
合计	30000	31600	产生浓度 (mg/L)	469.59	19.78	17.29	2.37	30.977
			产生量 (t/a)	14.830	0.626	0.547	0.075	0.979

②污水处理工艺

本项目拟新建一体化污水处理站1座（设计处理规模200t/d，采用“调节+气浮+沉淀+消毒”工艺）对厂区生产废水进行处理。

项目废水处理工艺流程如下：

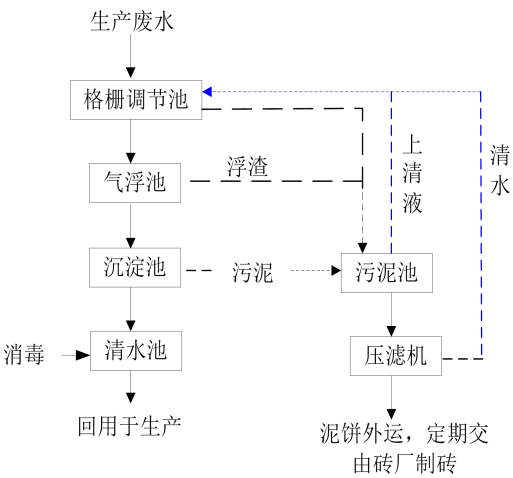


图 4-1 项目废水处理工艺流程图

工艺流程说明：

调节池：由于项目废水排放不连续，水量水质变化大，故设置调节池，起着调节水量和均化水质的作用，以减少对后续处理系统的冲击负荷，确保系统稳定运行。调节池前段设格栅，拦截未收集的塑料片或塑料丝。

气浮沉淀一体机：将调节池中的废水泵入气浮沉淀一体机进行处理，通过气浮工段投加的絮凝剂去除大部分悬浮物，并进一步降低废水中的CODCr等污染物。气浮是向水体中溶入大量空气，减压后形成大量细微气泡，气泡与悬浮物质及石油类形成粘附作用。悬浮物在微小气泡的吸附下，凝聚到一起，随气泡浮至水面。在刮渣机的作用下，将气浮渣与水体分离，较重的杂质将沉在底部，通过排污系统定期排出。气浮渣、污泥、栅渣运至附近砖厂外售。

清水池：生产废水经处理后排入清水池暂存，并投加次氯酸钠进行消毒。处理后的

废水回用于生产。

③废水污染物排放信息

根据设计单位提供设计资料及同类型项目类比分析，该废水处理工艺对废水中污染物的平均去除率分别为：化学需氧量40%、氨氮20%、石油类90%、总磷20%，总氮30%。项目废水产排情况如下：

表 4-4 本项目废水产排情况一览表

工序/生产线	污染物	产生浓度 (mg/L)	治理措施		处理后浓度 (mg/L)	去向
			工艺	处理效率 (%)		
厂区污水处理站	COD	469.59	调节+气浮 +沉淀+消毒	40	281.754	回用于生产，循环使用不外排
	氨氮	19.78		20	15.824	
	石油类	17.29		90	1.729	
	总磷	2.37		20	1.896	
	总氮	30.977		30	21.684	

污水经处理后回用于生产工序中的破碎、清洗工序，对产品质量无影响，能够满足生产用水需求。

④废水处理措施可行性分析

项目原料主要是从再生资源回收站点外购的符合环保法律、法规要求的废旧塑料，根据行业特点和原料性质，清洗的目的主要是去原料附着的尘土和杂质，由此可知本项目破碎、清洗废水中的主要污染因子为SS、COD、石油类。针对清洗工序对水质要求不高，可以采用“调节+气浮+沉淀池”工艺去除污水中的大部分SS、COD后回用。

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019) 中“表A.2 废弃资源加工工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”可知，废塑料综合废水的可行技术包括：“预处理：沉淀、气浮、混凝、调节。生化处理：活性污泥法、序批式活性污泥法(SBR)、缺氧/好氧法(A/O)、厌氧/缺氧/好氧法(A²/O)、膜生物法(MBR)、曝气生物滤池(BAF)、生物接触氧化法、周期循环活性污泥法(CASS)”。本项目生产废水不含有机物，主要污染物为悬浮物、COD和石油类，因此通过厂区污水处理站的“调节+气浮+沉淀池”工艺进行处理，属于废塑料综合废水的可行技术。

3、噪声环境影响分析

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目主要噪声源、破碎机、清洗机、甩干机、剥料器、打包机、空压机等设备，均为室内噪声源。噪声源强约为75~95dB(A)，安装基础减振等措施降低噪声的影响，

车间为单层隔声结构，噪声值可降低20dB（A），噪声治理措施及降噪效果见表4-5。

表 4-5 室内噪声源强及治理措施一览表

单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 (声功率级 /dB(A))	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行时 段	建筑 物插 入损 失	建筑物外噪 声	持续 时间 (h)
					X	Y	Z					声压级/建 筑物外距离 dB(A)/m	
1		皮带输送机	80	厂房隔声,基础减振	7.99	64.87	1	13.28	68.46	昼/夜	20	45.34/1	7200
								30.63	68.44	昼/夜	20	45.3/1	7200
								49.62	68.44	昼/夜	20	45.33/1	7200
								6.65	68.55	昼/夜	20	45.46/1	7200
2		破碎机	85	厂房隔声,基础减振	7.58	62.22	1	15.93	73.46	昼/夜	20	45.34/1	7200
								31.04	73.44	昼/夜	20	45.3/1	7200
								46.97	73.44	昼/夜	20	45.33/1	7200
								6.23	73.56	昼/夜	20	45.32/1	7200
3		甩干机	80	厂房隔声,基础减振	7.79	45.06	1	33.09	68.44	昼/夜	20	40.34/1	7200
								30.83	68.44	昼/夜	20	40.3/1	7200
								29.81	68.44	昼/夜	20	40.32/1	7200
								6.32	68.56	昼/夜	20	40.3/1	7200
4		剥料器	75	厂房隔声,基础减振	130.21	40.32	1	7.88	66.34	昼/夜	20	40.34/1	7200
								21.62	66.31	昼/夜	20	40.31/1	7200
								10.43	66.32	昼/夜	20	40.32/1	7200
								37.7	66.3	昼/夜	20	40.3/1	7200
5		打包机	85	厂房隔声,基础减振	15.14	29.34	1	48.81	73.44	昼/夜	20	50.35/1	7200
								23.48	73.45	昼/夜	20	50.31/1	7200
								14.09	73.46	昼/夜	20	50.32/1	7200
								13.57	73.46	昼/夜	20	50.3/1	7200
6		摩擦清洗机	80	厂房隔声,基础减振	28.21	56.71	1	21.44	68.45	昼/夜	20	40.35/1	7200
								10.41	68.48	昼/夜	20	40.31/1	7200
								41.46	68.44	昼/夜	20	40.32/1	7200
								26.82	68.44	昼/夜	20	40.3/1	7200

注：表中以厂区西南角为原点（0，0，0）

表 4-6 室外噪声源强调查清单

序号	声源名称	设备台/套数	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	空压机	1	25	64	1	95	基础减振, 距离衰减、软连接	昼间/夜间

注: 表中以生产车间西南角为原点 (0, 0, 0)

(2) 声环境影响预测

为说明工程投产后对周围声环境的影响程度, 本次评价以现状厂界噪声监测点为评价点, 预测工程噪声对各评价点的贡献值。

1) 环境参数

①气象资料

表 4-7 项目所在区气象资料情况

序号	项目	参数
1	年平均风速	2.1m/s
2	主导风向	无明显主导风向
3	年平均气温	11.9℃
4	年平均相对湿度	58.3%
5	大气压强	1009.5hPa

②声源与预测点的地形和高差

声源与预测点之间地形为水泥路面, 高差为0。

③声源和预测点障碍物的几何参数

根据现场勘查并结合企业提供的信息, 大部分噪声源位于车间内, 车间结构为混凝土+框架结构。声源与预测点之间的障碍物均为车间, 厂区围墙。

④声源与预测点间树林、灌木等分布情况以及地面覆盖情况

项目与预测点之间有少量灌木, 地面为水泥地面。

2) 预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 推荐的方法和模式进行预测。

①室外点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

$$L_p(r) = L_p(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{bar} + A_{gr} + A_{atm} + A_{misc})$$

式中: $L_p(r)$ ——距声源 r 米处的声压级, dB;

	$L_{Aref}(r_0)$ —参考位置 r_0 米处的声压级, dB; Dc—指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级L_w的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB A_{div}——几何发散引起的衰减, dB; A_{bar}——障碍物屏障引起衰减, dB; A_{atm}——大气吸收引起衰减, dB; A_{gr}——地面效应引起的衰减, dB; A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减, dB。 1) 几何发散 对于室外点声源, 不考虑其指向性, 几何发散衰减计算公式为: $L_A(r) = L_A(r_0) - 20Lg(r/r_0)$ 2) 遮挡物引起的衰减 遮挡物引起的衰减, 只考虑各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应, 屏障衰减 A_{bar} 在单绕射 (即薄屏障) 情况, 衰减最大取 20 dB; 在双绕射 (即厚屏障) 情况, 衰减最大取 25 dB, 本项目取 20dB。 3) 空气吸收引起的衰减 空气吸收引起的衰减按下式计算: $A_{atm} = \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$ 式中: r—预测点距声源的距离, m; r_0—参考点距声源的距离, m; α—与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数。 4) 地面效应引起的衰减 $A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left(17 + \frac{300}{r} \right)$ 式中: A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB; r ——预测点距声源的距离, m; h_m——传播路径的平均离地高度, m; 5) 其他方面效应引起的衰减 其他衰减包括通过工业场所的衰减; 通过建筑群的衰减等。在声环境影响评价中, 一般情况下, 不考虑自然条件 (如风、温度梯度、雾) 变化引起的附加修正。本项目不考虑
--	--

②室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

1) 首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w\ oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向性因子。

2) 计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

式中： TL_{oct} 为围护结构倍频带隔声损失，厂房内的噪声与围护结构距离较近，整个厂房实际起着一个大隔声罩的作用。在本次预测中，利用实测结果，确定以 25dB(A) 作为厂房围护的隔声量。

4) 将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w\ oct}$ ：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中： S 为透声面积， m^2 。

5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$ ，根据厂房结构（门、窗）和预测点的位置关系，计算预测点处的声级。

假设窗户的宽度为 a ，高度为 b ，窗户个数为 n ；预测点距墙中心的距离为 r 。预测点的声级按照下述公式进行预测：

$$\begin{aligned} L_r &= L_{\text{室外}} & (r \leq a/\pi) \\ L_r &= L_{\text{室外}} - 10\lg \frac{\pi r}{a} & (b/\pi > r \geq a/\pi) \\ L_r &= L_{\text{室外}} - 10\lg \frac{b}{a} - 20\lg \frac{\pi r}{b} & (r \geq b/\pi) \end{aligned}$$

(3) 预测结果与评价

本项目建成后全厂噪声源厂界预测结果见表 4-8。

表 4-8 噪声预测结果一览表单位：dB(A) <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">预测点</th><th rowspan="2">贡献值</th><th colspan="2">标准值</th><th rowspan="2">达标情况</th></tr> <tr> <th>昼间</th><th>夜间</th></tr> <tr> <td>东厂界</td><td>37.58</td><td>60</td><td>50</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>南厂界</td><td>34.20</td><td>60</td><td>50</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>西厂界</td><td>46.84</td><td>60</td><td>50</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>北厂界</td><td>32.72</td><td>60</td><td>50</td><td>达标</td></tr> </table> 从表 4-9 中可以看出，噪声源对各车间界的贡献声级在 32.72-46.84dB(A)之间，经距离衰减后，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。 因此，不会对周围声环境造成明显影响。 （3）噪声监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目噪声监测计划见表 4-9。 表 4-9 监测计划一览表 <table border="1"> <tr> <th>污染类型</th><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th><th>执行标准</th></tr> <tr> <td>噪声</td><td>厂界</td><td>等效 A 声级</td><td>1次/季度</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，昼间60dB（A），夜间50dB（A）</td></tr> </table> 4、固废 项目所产生固废包括分拣杂物、废包装材料、污泥、气浮渣、栅渣、废润滑油、废液压油和废油桶。 1）职工生活垃圾 项目员工 12 人，按每人每天产生垃圾 0.5kg 计算，年生产 300 天，则职工办公及生活产生的生活垃圾产生量为 1.8t/a。生活垃圾交环卫部门统一处理。 2）一般固体废物 （1）分拣杂物（S1） 分拣杂质物：对入厂的原料经人工进行拣选，产生的分拣杂物(其它类型塑料以及不能回收利用的杂物)按照废塑料原料用量 30000t 的 0.5‰计算，项目分拣杂质产生量约为 15t/a，分拣杂物中其它类型废塑料等可回收物暂存于一般固废暂存间(1 间，面积约 6m²)内后外卖废品回收站；不能回收利用的杂物收集交环卫部门处理。 （2）废包装材料（S2） 项目产品包装过程及原料进厂后拆包产生的废包装材料，产生量为 0.2t/a，暂存于					预测点	贡献值	标准值		达标情况	昼间	夜间	东厂界	37.58	60	50	达标	南厂界	34.20	60	50	达标	西厂界	46.84	60	50	达标	北厂界	32.72	60	50	达标	污染类型	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	噪声	厂界	等效 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，昼间60dB（A），夜间50dB（A）
预测点	贡献值	标准值		达标情况																																					
		昼间	夜间																																						
东厂界	37.58	60	50	达标																																					
南厂界	34.20	60	50	达标																																					
西厂界	46.84	60	50	达标																																					
北厂界	32.72	60	50	达标																																					
污染类型	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准																																					
噪声	厂界	等效 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，昼间60dB（A），夜间50dB（A）																																					

废品间，定期外售。

（3）污泥、气浮渣（S3）

本项目污水处理站会产生一定的沉积污泥、气浮渣和栅渣，由泥土和其他杂质组成，产生量为 15t/a，为一般固废，污水处理设施污泥和气浮渣经压滤后外售制砖。

（4）栅渣（S4）

格栅拦截的在清洗和甩干过程随水流栅渣进入到废水中的尺寸比较小的塑料片和塑料丝，为不同种类塑料的混合物，产生量月 5t/a，收集后外售处理。

表 4-10 一般工业固体废物产生量及综合利用情况表

工序/ 生产线	装置/ 产生环节	固废名称	属性	固废代码		产生情况		处置量 t/a	最终去向
						物理形态	产生量 t/a		
分选	分选	分拣杂物	一般固废	SW17	900-003-S17	固态	15	15	定期外售
包装	自动包装机	废包装材料	一般固废		900-003-S17	固态	0.2	0.2	定期外售
污水处理站	污水处理	污泥、气浮渣	一般固废	SW59	900-099-S59	固态	15	15	外售至砖厂
污水处理站	污水处理	栅渣	一般固废	SW17	900-003-S17	固态	5	5	外售

3）危险废物

①废润滑油（S5）

项目生产设备工作过程中定期保养更换润滑油，废润滑油产生量约为0.01t/a，类别为HW08废矿物油与含矿油废物，代码900-214-08，暂存于危废间，委托有相应危险废物处理资质单位处理。

②废液压油（S6）

塑料丝打包机为液压设备，液压油需定期补充和更换，一般每年更换一次，更换量为0.03t/a，类别为HW08废矿物油与含矿油废物，代码900-218-08，暂存于危废间，委托有相应危险废物处理资质单位处理。

③废油桶（S7）

设备检修产生废油桶3个/a，（合0.006t/a），类别为HW08废矿物油与含矿油废物，代码900-249-08，暂存于危废间，委托有相应危险废物处理资质单位处理。

表 4-11 项目危险废物基本情况表										
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	产废周期	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.012t/a	设备维护维修	液	每年	矿物油	T, I	暂存危废间，委托有资质的单位处理
2	废液压油	HW08	900-218-08	0.03t/a	设备维护维修	液	每年	矿物油	T, I	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.006t/a	设备维护维修	固	每年	矿物油	T, I	

表 4-12 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表									
序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	面积	贮存方式	最大贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-214-08	车间东侧	0.5m ²	桶装	0.1t	1 年
2		废液压油	HW08	900-218-08		0.5m ²	桶装	0.1t	1 年
3		废油桶	HW08	900-249-08		0.5m ²	原盖封存	10 个	1 年

4) 危废暂存间的要求

本项目新建一座 6m² 的危废暂存间，能够满足危险废物储存需求。危险废物的厂内暂存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。与本项目相关的重点内容如下：

I 危险废物的储存

a 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

b 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理危废储存间地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

c 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

d 危废储存间应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

e 危废储存间应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

f 危废储存间应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

	g 危废储存间应按 HJ 1276 要求设置危险废物标签等危险废物识别标志。 h 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 i 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 II危险废物的处理 将危险废物送往危险废物处置站处置。 在厂区车间东侧设置一间封闭的危废间，占地面积 6m²，作为危险废物临时储存场所，危废间地面和裙角做好防渗处理，防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s）。在储存间外设立危险废物标志，最后由有资质的公司按照相关规定进行处理。 危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，不会对周围环境产生不利影响。 危险废物台账管理制度： ①危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。 ②危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。 ③危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。 ④危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。 ⑤按照实际情况填写记录有关内容，并对内容的真实性、准确性和完整性负责，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账，危险废物管理台账按照要求保存 10 年以上。
--	--

采取上述措施后，本项目营运期产生的各种固体废物全部合理处置，外排量为零，不会产生二次污染。

III 危废暂存间标识要求

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求，危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下。

表 4-13 危废间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
粘贴于危险废物包装容器上		1、危险废物标签颜色：底色：醒目的橘黄色 2、尺寸：按照 HJ1276-2023 表 1 的要求设置 3、字体：黑体字 字体颜色：黑色 4、材质：具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封
设施附近或场所入口		1、危险废物标签尺寸颜色：颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、字体：黑体字 3、尺寸：按照 HJ1276-2023 表 3 的要求设置 4、材质：宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm~2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理
贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置		1、颜色：背景为黄色，废物种类信息应采用醒目的橘黄色，字体颜色为黑色。 2、字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 3、尺寸：按照 HJ1276-2023 表 2 的要求设置 4、材质：危采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

（3）运输过程的环境影响分析

本项目产生的危险固废一并运至危废间、转运过程均在厂区内进行；厂区产生的危废均不易挥发，且危废暂存间满足防风、防雨、防晒、防渗漏等要求，并设置渗漏收集措施，不会对周围环境造成影响。

本项目产生的危险废物委托有资质单位处理，危险废物厂外运输由该公司负责。因此，危险废物的运输过程不会对周围环境造成影响。

(4) 危废处置的环境影响分析

本项目产生的危废可委托秦皇岛市徐山口危险废物处理有限公司等邻近省市具有危废处理资质的公司进行处理，不会对环境造成影响。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到妥善处置，对周边环境影响很小。

5、地下水、土壤环境影响评价

(1) 污染源、污染物类型及污染途径

本项目对地下水和土壤环境可能造成影响的污染源为事故状态下，危废间废润滑油的泄漏，污染物类型为石油类（石油烃），污染物类型为有机物，对地下水和土壤产生污染的途径主要为垂直入渗。

(2) 防控措施

为防止本项目对地下水、土壤造成的影响，所采取的防腐防渗措施如下：本项目按重点污染防治区、一般污染防治区、非污染防治区分区域进行防渗处理。

①危废暂存间为重点防渗区，防渗层为 2mmHDPE 膜（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）。

②生产车间、污水处理站、导流沟为一般防渗区。厂区车间地面及导流沟采取三合土铺底，在上层铺 15cm 防渗水泥进行硬化防渗，或等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

采取以上措施后，正常生产情况下，本项目对厂区及附近地下水、土壤环境的影响较小。

6、生态

本厂址周围无自然保护区、风景名胜区和其它特别需要保护的敏感目标，不会对周围生态环境产生影响。

7、环境风险

(1) 危险物质和风险源分布情况

从企业生产全过程识别环境风险物质，包括原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物等，并对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），废润滑油和润滑油属于易燃物质，废油桶属于危害水环境物质，因此本项目风险物质为废润滑油、润滑油和废油桶。项目环境风险物质筛选结果见表 4-14。

表 4-14 环境风险物质筛选结果一览表

序号	名称	状态	储存方式	临界量	最大储存量 (t)	Q 值	储存位置
1	润滑油	液态	桶装	2500	0.01	0.000004	库房
2	液压油	液态	桶装	2500	0.03	0.000012	
3	废润滑油	液态	桶装	50	0.01	0.0002	危废间

4	废液压油	液态	桶装	50	0.03	0.0006	
5	废油桶	固态	原盖封存	100	0.006	0.00006	
合计						0.000876	

根据表 4-14 计算可知， $Q=0.000876<1$ ，风险潜势为I，不需要进行专项评价。

(2) 影响途径

表4-15 环境风险物质分布及可能影响途径

序号	危险单元	风险源	危险物质	环境风险类型	转化为事故的触发因素	环境影响途径
1	油品储存区	油桶	矿物油	泄漏，火灾	遇明火产生火灾，火灾产生 CO	大气扩散
					废润滑油泄漏；消防废水	土壤入渗
2	危废间	废油桶	废矿物油	泄漏，火灾	遇明火产生火灾，火灾产生 CO	大气扩散
					废润滑油泄漏；消防废水	土壤入渗

(3) 环境风险防范措施

对油品储存区、危废间等作防渗处理，确保事故状态下危险物质不进入外环境；对事故状态下托盘或其他专用容器收集的泄漏危险物质及擦拭、吸附材料等沾染危险物质的材料等作为危废暂存危废间，交有资质单位处置。

危废间等作防渗处理，并设围堰，确保事故状态下危险物质不进入外环境；润滑油更换时铺设防漏槽，减少润滑油落地的可能性。

(4) 应急要求

环境风险应急预案主要有预防、响应、应急、报告、处置等内容，重点加强对风险源各个环节的日常管理和安全防范工作，严防各种环境风险事故的发生，规范和强化应对环境风险事故的应急处置工作，以预防为重点，逐步完善预警、处置及善后工作机制，建立企业防范有力、指挥有序、快速高效和统一协调的环境风险事故应急处置体系。本项目实施后，建设单位应编制《突发环境事件应急预案》，并报当地环境保护管理部门备案，应急预案必须包括以下内容。

表 4-16 应急预案内容一览表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产车间及仓库、危废间
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保

		障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练

表 4-17 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	昌黎县乐丞良塑料制品有限公司年处理废塑料30000吨项目				
建设地点	(河北)省	(秦皇岛)市	昌黎(县)	(一)区	昌黎县朱各庄镇里各庄村205国道北200米
地理坐标	经度	118.8604°	纬度	39.72854°	
主要危险物质及分布	危险物质：润滑油、液压油、废润滑油、废液压油废油桶 分布：废润滑油、废油桶暂存于危废间，润滑油暂存于车间原料区				
环境影响途径及危害结果	盛装润滑油、废润滑油的容器泄漏，污染土壤和地下水； 发生火灾灭火时，产生消防废水，污染大气、土壤和地下水。				
风险防范措施要求	对油品储存区、危废间等作防渗处理，油品容器下设置防渗托盘，确保事故状态下危险物质不进入外环境				
填表说明：本项目环境风险潜势为I，因此评价工作等级为简单分析					

综合分析，建设单位在采取有效的风险防范措施和应急措施后，可避免风险事故的发生。本项目建设单位在管理、控制及监督、生产和维护方面有成熟的降低事故风险的经验和措施。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，即不会对项目所在区环境产生相应的电磁辐射影响。

9、碳排放分析

本项目为废弃资源综合利用业，项目运营期用电取自昌黎县供电网。

本项目碳排放分析参照《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》。温室气体排放总量计算公式如下：

$$E_{GHG}=E_{CO_2 \text{ 燃烧}}+E_{CO_2 \text{ 碳酸盐}}+(E_{CH_4 \text{ 废水}}-R_{CH_4 \text{ 回收销毁}}) \times GWP_{CH_4}-R_{CO_2 \text{ 回收}}+E_{CO_2 \text{ 净电}}+E_{CO_2 \text{ 净热}}$$

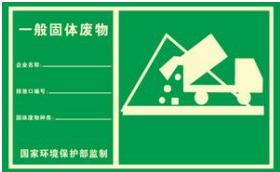
	其中：E_{GHG} 为温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量（CO₂e）； E_{CO₂ 净电} 为净购入电力隐含的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂； 本项目为净电购入和化石燃料燃烧。 本项目外购电力为 80 万 kWh，化石燃料（柴油）用量为 2t/a，按照以下公式计算： ① $E_{CO_2} = \sum_i \left(AD_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12} \right)$ E_{CO₂ 燃烧} 为化石燃料燃烧 CO₂ 排放，单位为吨； i 为化石燃料的种类，本项目为柴油； AD_i 为化石燃料品种 i 明确用作燃料燃烧的消费量，对固体或液体燃料以吨为单位，对气体燃料以万 Nm³ 为单位，本项目柴油用量为 2t/a； CC_i 为化石燃料 i 的含碳量，对固体和液体以吨碳/吨燃料为单位，对气体燃料以吨碳/万 Nm³ 为单位，根据经验，柴油的单位热值含碳量是 20.2 吨碳/太焦； OF_i 为化石燃料 i 的碳氧化率，取值范围为 0~1，根据经验，柴油碳氧化率为 0.98。 经计算，E_{CO₂ 燃烧} = 2 × 20.2 ÷ 1000 × 0.98 × 44 / 12 = 0.14 吨 CO₂ ② E_{CO₂ 净电} = AD 电力 × EF 电力 E_{CO₂ 净电} 一企业净购入的电力消费引起的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂； AD 电力——企业净购入的电力消费，单位为 MWh； EF 电力-电力供应的 CO₂ 排放因子，单位为吨 CO₂/MWh，根据《生态环境部、国家统计局关于发布 2021 年电力二氧化碳排放因子的公告》（公告 2024 年第 12 号），本项目取河北省电力平均二氧化碳排放因子 0.7901； 经计算，电力消费引起的 CO₂ = 800 × 0.7901 = 632.08 吨 CO₂。 本项目产生 632.22 吨二氧化碳当量（CO₂e）。 减污降碳措施如下： （1）采用节能电气化设施：项目生产用设备、照明灯全部采用节能设施，降低能源消耗，根据设计资料及工程分析，项目综合能耗均满足清洁生产要求和单位产品能源消耗限额要求； （2）本项目所用能源为电能，无其他热源使用，企业不建设燃煤机组，通过合理的平面布置，各工序之间的有效衔接，减少物料转运距离及转运时间，减少厂区内燃油车的尾气排放； （3）建立健全的能源管理机构和管理制度，定期开展清洁生产审核及节能减排等
--	--

	活动； （4）本项目原料需就近收购，且签订购买协议，原料供应方能长期提供原料，减少原料运输距离及转运时间； （5）企业按照要求定期对项目污染物进行监测，污染物排放浓度必须满足本环评要求，且随时按照最新要求更换治理设备或满足最新排放标准； （6）企业应按照要求定期开展节能评估和审查。 项目采用减碳措施，最大限度的减少生产过程中碳排放。项目建成后，应按照国家相关要求，定期开展节能审核，挖潜节能降耗减碳等先进技术，进一步减少碳排放。同时，根据国家及地方关于碳排放相关文件、要求，履行相关手续。 10、清洁生产分析 本项目主要是从原材料指标、产品指标、污染物排放指标等方面分析项目的清洁生产水平。 （1）原材料指标：原材料指标应能体现原材料的获取、加工、使用等各方面对环境的综合影响。本项目主要原料为废 PP、废 PE、废 PET，属于无毒无害物质。 （2）产品指标：本项目产品为废塑料丝和废塑料片，在其生产和使用过程中不会产生有毒有害物质。 （3）污染物排放指标： 废水排放指标：本项目生产废水循环使用不外排。 废气排放指标：本项目主要为污水处理站产生的异味，项目加强生产管理，池体加盖密闭，定期喷洒除臭剂并加强周围绿化。采取上述防治措施后，废气不会对周围环境造成影响。 固废排放指标： 一般固废：分拣杂物、栅渣、废包装收集后外售；污泥、气浮渣压滤后定期外售砖厂；生活垃圾统一收集后由环卫部门处理； 危险固废：废润滑油、废润滑油、废油桶暂存危废间，委托有资质单位处理。定期交有资质的危废处理单位回收处理，符合《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。 11、排污许可执行的规范及管理类别 环境影响评价制度与排污许可制度都是我国污染源管理的重要制度。如何实现环评制度和排污许可制度的有效衔接是排污许可制改革的重点。《实施方案》中提出，通过改革实现对固定污染源从污染预防到污染管控的全过程监管，环评管准入，许可管运营。环评制度重点关注新建项目选址布局、项目可能产生的环境影响和拟采取的污染防治措
--	--

	施。排污许可与环评在污染物排放上进行衔接。在时间节点上，新建污染源必须在产生实际排污行为之前申领排污许可证；在内容要求上，环境影响评价审批文件中与污染物排放相关内容要纳入排污许可证；在环境监管上，对需要开展环境影响后评价的，排污单位排污许可证执行情况应作为环境影响后评价的主要依据。 本项目实行排污许可简化管理。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	/	/	/	/
地表水环境	生产废水	COD、氨氮、SS、石油类、总磷	生产废水经污水处理站(调节+气浮+沉淀池处理工艺,处理能力 200t/d)	循环使用,不外排
	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷	职工盥洗废水厂区泼洒抑尘;旱厕定期清掏	/
声环境	生产设备	噪声	厂房隔声,基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准:昼间 ≤60dB(A),夜间 ≤50dB(A)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废:分拣杂物、废包装、栅渣收集后外售,污泥、气浮渣压滤后定期外售至砖厂。 危险固废:废润滑油、废油桶、废油桶暂存危废间,委托有资质单位处理。 生活垃圾统一收集后由环卫部门处理。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区:危废间。危废间地面和裙角做好防渗处理,防渗层为至少 2mmHDPE 膜(渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s)。 一般防渗区:生产车间、污水处理站、导流沟地面采取等效黏土防渗层 M _b ≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 或参照 GB16889 执行防渗处理,渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	(1) 对油品储存区、危废间等作防渗处理; (2) 对可能发生泄漏的物质采用托盘或其他专用容器收集; (3) 润滑油更换时铺设防漏槽,减少润滑油落地的可能性; (4) 油类物质泄漏产生擦拭、吸附材料等作为危废暂存危废间,交有资质单位处置; (5) 应健全企业突发环境事件应急机制,编制应急预案,并报当地环境保护管理部门备案。			
其他环境管理要求	(1) 排污口规范化:本项目无废气排放口和废水排放口。噪声和固废应严格按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》,设排污口标示牌,建立规范化排污口档案;			

表 5-1 排污口规范化要求及环保图形标识			
序号	项目	要求	环保图形标志
1	噪声	应按照《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12349）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标志牌	
2	固体废物	项目一般固体废物应设置专用储存、处置场所。固体废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标志牌	
		项目危险废物应设置专用储存、处置场所。危险废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标志牌	

（2）排污许可规范化管理：根据环办环评[2017]84号《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》、《固定污染源排污许可分类管理名录2019年版》等相关文件要求，本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业 42 非金属废料和碎屑加工处理-含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，项目应进行简化管理。项目在发生实际排污行为之前，申请排污许可证，合法排污。

（3）信息公开：按照《企业环境信息依法披露管理办法》（环保部令第 24 号）中所规定，企业应当按照准则编制年度环境信息依法披露报告和临时环境信息依法披露报告，并上传至企业环境信息依法披露系统。

（4）申请排污许可证后，排污单位应按照自行监测方案开展自行监测；按照排污许可证中环境管理台账记录要求记录相关内容，记录频次形式等；按照排污许可证中执行报告要求定期上报等；按照排污许可证要求定期开展信息公开；排污单位应满足特殊时段污染防治要求。

（5）环境保护图形标志牌按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]95 号）和《危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276-2022）》等相关要求制作。规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，

	排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的需报环境监管部门同意并办理变更手续。
--	--

六、结论

1、项目概述

昌黎县乐丞良塑料制品有限公司年处理废塑料 30000 吨项目为新建项目，项目总投资 500 万元，项目项目占地面积 19.87 亩，建筑面积 2500 平米，其中生产车间 800 平米，原料车间 700 平米，成品车间 800 平米，办公用房 200 平米。新建生产线 2 条，购置皮带输送机、剥料器、除泥池、清水池、循环水池、破碎机、螺旋提料机、摩擦提料机、摩擦清洗机、打包机等设备。项目建成后，年处理废塑料 30000 吨。

本项目属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》的限制类和淘汰类中，属于鼓励类项目“四十二、环境保护与资源节约综合利用废弃物循环利用，已取得昌黎县行政审批局关于本项目的备案，文号为昌审批备字(2024)143 号，符合当前国家及地方产业政策要求。

2、环境质量概况

本项目所在区声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类区，环境空气基本因子中 O_3 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区要求，为不达标区；区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)类标准。

3、环境影响评价结论

3.1 大气环境影响评价结论

项目破碎采用湿法破碎，破碎过程无废气产生；进厂物料在进行初步分选并成捆打包，其中含杂质较少，表面较干燥，无残液，储存过程无异味；本项目自建污水处理站用于处理厂区内生产废水，处理工艺为“气浮+沉淀+消毒”，无生化处置过程，污泥及时清运，无异味产生，因此全厂无废气排放。

3.2 水环境影响评价结论

生产废水为破碎、清洗甩干废水，经厂区污水处理站处理后回用于生产，污水处理工艺为：气浮+混凝沉淀+消毒，处理能力为 200t/d；生活污水为盥洗废水，泼洒抑尘，全厂无废水外排，处理措施可行。

3.3 声环境影响评价结论

本项目对产生噪声设备采取了基础减振、隔声等措施，再经距离衰减后，项目边界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，措施可行。

3.4 固废环境影响评价结论

本项目一般固废为分拣的杂物、废包装、栅渣、污泥和气浮渣，分拣杂物、废包装、栅渣收集后外售，污泥、气浮渣压滤后定期外售至砖厂。

危险固废为废润滑油、废液压油、废油桶、废油桶，均暂存危废间，委托有资质单位处理。

生活垃圾统一收集后由环卫部门处理。措施可行。

4、总量控制

本项目总量控制指标为：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、COD：0t/a、氨氮：0t/a；VOCs：0t/a。

5、综合结论

综上，项目建设符合国家产业政策，选址合理，符合区域规划要求，污染防治措施合理有效；在严格执行环保“三同时”制度的基础上，在各种污染防治措施落实的条件下，各项污染物达标排放，其对周围环境的影响可满足环境保护的要求。从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

6、建议

(1)该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

(2)对环保设施定期巡查，发现问题，及时处理。尤其对装有危险废物的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	项目 污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	分拣杂物				15t/a			
	废包装材料				0.2t/a			
	污泥、气浮渣				15t/a			
	栅渣				5t/a			
危险废物	废润滑油				0.01t/a			
	废液压油				0.03t/a			
	废油桶				0.006t/a			

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

